

2023-2024

الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية

كتاب الطالب



زايد فارس التضامن العربي

الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية

كتاب الطالب

الصف السابع

المجلد الثاني



1444-1445 هـ / 2023-2024 م

تعليمات:

- تخزين برنامج ماسح رمز الاستجابة السريعة (QR Code Reader) على الجهاز.
- مسح الرمز الوارد في الصفحة لمشاهدة (الفيديو).




أَهَمِّيَّةُ تَوافُرِ ثَلاثَةِ أَشياءَ أَساسِيَّةٍ لِتَنافُسِيَّةِ الدُّوَلِ وَأَسْبَقِيَّتِها، وَهيَ: أَوَّلًا: الحَجْمُ، وَثانِيًا: سِلاحُ العِلْمِ، والاستِثمارُ فيهِ بِكُلِّ الإمكاناتِ، وَثالِثًا: القِيادَةُ الواعِيَةُ الّتي لَدَيْها رُؤْيَةٌ واضِحَةٌ، وَخَريطَةُ طَريقٍ مُحَدَّدَةٌ.
صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان



كَلِمَةُ سُمُوِّ الشّيخِ عبدُاللهِ بنُ زَايدٍ
مُلتقى قُدْوة
(أكتوبر - 2017)



زُملائي المعلِّمينَ وَالمُعلِّماتِ
السَّلامُ عليكُم ورحمَةُ اللّهِ وبركاتُهُ،،،

كمْ مرّةٍ حاولتُم فِعْلَ شيءٍ في جِهازٍ بالبيتِ واستعنتُم بأطفالِكُم؟ كمْ مرّةٍ ساعدَكُم أبناؤُكُم على تَعلُّمِ مهارةٍ جديدةٍ في هواتِفكُم الذّكيّةِ؟ وَمَتى كانتْ آخِرُ مَرّةٍ شَعرتُم بِأنّكُم قُمتُم بتعليمِ أبنائِكُم شَيْئًا جَديدًا في الحَياةِ؟ «إنّهُم يَعرفونَ كُلّ شيْءٍ» أغلبُنا سَيَسْتخدِمُ هذهِ الإجابةَ، لكنّها لَيستْ مَزحَةً. هُم فِعلًا يَعرفونَ أشياءَ كَثيرةً.

فَهذا العَصرُ الّذي نَعيشُهُ يَختلِفُ عنْ كلِّ ما عَرفَتْهُ البَشريّةُ منْ قَبلُ... إنّهُ عَصرٌ انتهتْ وَسَتَنْتهي فيهِ مَفاهيمُ تَرَسّختْ في حياةِ البَشَريّةِ مُنذُ آلافِ السّنينَ، وبدأتْ مفاهيمُ جَديدةٌ بالبُزوغِ، فَمنْ كانَ يَعتقدُ بأنّ الرّسائلَ الوَرقيّةَ ستَنتهي لِصالحِ الإلكترونيّةِ؟ وَمَنْ كانَ يَظُنُّ بِأنّهُ سَيَتَسوّقُ وَيَشْتري ما يُريدُ منْ خِلالِ هاتِفٍ صَغيرٍ؟ وَمَنْ كانَ يَظُنُّ بِأنّ العُملَةَ الإلكترونيّةَ سَتَحلُّ مَحلّ الوَرَقيّةِ؟ وَالقادِمُ أكثر تَحَديًا، وَالتّعليمُ لَيْسَ بَعيدًا عَنْ هَذهِ المُتَغيّراتِ الهائِلَةِ. فَنحنُ عَلى عَتَباتِ عَصْرٍ جَديدٍ، سَيَتَغَيّرُ فيهِ مَفهومُ التّعليمِ، وَالمُعلّمِ، وَالمَدْرَسَةِ.

فَالتَّعليمُ لَنْ يَكونَ مِنْ خِلالِ المَنهَجِ، بَلْ مِنْ خِلالِ التَّجارِبِ، بِحيثُ سَيكونُ البَيتُ لِلقِراءةِ والاطّلاعِ، وَالمَدرسَةُ لِتطبيقِ ما تَعلّمهُ الطّالِبُ بِشكْلٍ عَمَليٍّ. وَسَيَقْضي الطّالِبُ ثَلاثَ أوْ أَربَعَ ساعاتٍ فَقَط في المَدرَسَةِ، الَّتي سَتَتَحوَّلُ مِنْ مَبنىً مَليءٍ بِفصولٍ لِلتَّدريسِ إلى مَكانٍ مَليءٍ بِالمَرافِقِ المُختَلِفَةِ لِكَيْ يُمارِسَ فيها الطّلابُ أنشِطَتَهُم التَّعليمِيَّةَ، وَسَيَنْتَهي الحِفْظُ في عَصْرِ (غوغل وَويكيبيديا) والهَواتِفِ الذَّكيَّةِ. وَستَذوبُ المَناهِجُ تَدريجيًّا في (يوتيوب، وَأكاديميةِ خان) وَتطبيقاتِ الهواتِفِ الذَّكيَّةِ المُتَخَصِّصةِ في المَعرِفَةِ وَالتَّعليمِ. أَعرِفُ أنَّ مِنْ بينِكُم مَنْ يَتساءلُ الآنَ: «وَكَيْفَ سَيتعَلَّمُ الطَّلبةُ؟ وَماذا سَيَتَعَلَّمونَ؟» أُبَشِّرُكُم، عِيالُنا الْيَوْمَ يَعرِفونَ أَكثَرَ مِنّا، وَيَفهمونَ أَكثَرَ مِنّا...لَيْسَ أَكثَرَ مِنّا عِنْدَما كُنّا في سِنِّهِم، بَلْ أَكثَرَ مِنّا الآنَ !

في ظِلِّ هَذِهِ المُتَغيِّراتِ الهائِلَةِ الَّتي صارَتْ واقِعًا حَولَنا، سُؤالي لَكُم هُوَ: ما دَورُ المُعلّمِ؟ حَتّى نُجيبَ عَنْ هذا السُّؤالِ عَلَيْنا أَنْ نَكونَ واقِعيّينَ وَنبتَعِدَ عنِ العاطِفَةِ قَليلًا، وَنعتَرِفَ أَنَّ المُعلِّمَ سَيَفقِدُ دَورَهُ لِصالحِ التّكنولوجيا، وَشاشةِ الهاتِفِ، والذّكاءِ الاصْطناعيِّ الّذي بدأَ يجْتاحُ أهمَّ مَجالاتِ الحَياةِ اليومَ، كالصِّحةِ والنَّقلِ وَغيرِها.. وَالتّعليمُ ليسَ بَعيدًا عنهُ. وَعلى المُعلّمِ أنْ يُواكِبَ العَصرَ وَ ينتقِلَ مِنْ كونِهِ مُعَلّمًا يُلقي الدّروسَ وَيُصحّحُ الوَاجباتِ، لِيَكونَ مُوجِّهًا أو Mentor يُحاوِرُ الطّلبةَ، يَبحثُ مَعَهم، وَيُمارسونَ أَنشِطَةً جَماعيّةً تُساعدُهم في تَنميةِ مَهاراتِهم، وَأساليبِ تَفكيرِهم. فَالشَّرِكاتُ اليومَ تَوَقَّفتْ عنْ تَدريبِ مُوَظَّفيها، وَبَدأَتْ بِإرسالِهم لِبرامجَ تَوجيهيّةٍ مَعَ مُحتَرِفينَ في القِطاعاتِ المُختَلِفةِ، لأنَّ التّوجيهَ يَعني بأنْ يَتعلَّمَ الإنسانُ خِبراتٍ حَقيقيّةً منْ واقِعِ الحَياةِ، وَليسَ مِنْ بُطونِ الكُتبِ فقَط. أمّا في القِطاعِ التَّعليميِّ فَلَقَدْ صارَتْ قُدرةُ الأَطفالِ وَالطَّلبةِ عَلى التَّعليمِ تَفوقُ قُدرَةَ مُعلميهم وَمَخزونَهُم المَعرِفيَّ، لأنَّ هَؤلاءِ الصِّغارَ يَبحثونَ عنْ كلِّ مَعلومَةٍ جَديدةٍ تُقَدّمُها لَهُم الحَياةُ بِوَسائطِها المُفيدةِ وَالمُسلّيةِ المُختلفةِ في الآنِ نَفسِهِ.

أمّا بالنِّسبةِ لِلمَناهجِ فَنحتاجُ أنْ نُدرِكَ بِأنَّ ما بَينَ أيْدينا لَمْ يَعُدْ صالِحًا لَنا. وَأنا هُنا لا أَتَحَدَّثُ عَنْ دَولَةِ الإماراتِ العَربيّةِ المُتَّحدَةِ فَقَط، بَلْ عَنِ المِنطقَةِ وَالعالَمِ، ما عدا بَعضِ الدُّوَلِ الّتي أَخَذَتْ عَلى عاتِقِها مَهمّةَ التّخَلُّصِ مِنَ التَّعليمِ التَّقليديِّ، وَإشراكَ الطّلبَةِ في تَصميمِ المَناهِجِ مَعَ المُعَلّمِ، كُلٌّ بِحَسبِ قُدراتِهِ وَمُيولِهِ وَإمكاناتِهِ الخاصّةِ بِهِ. فَعُشّاقُ التّاريخِ سَيَدرُسونَ مَنْهجًا يَخْتلِفُ عَنْ مَنْ يَهوَونَ الحِساباتِ الرّياضِيّةَ، وَمَن لَدَيهِم مُيولٌ فَنِيّةٌ سَيَكونونَ في مَجموعَةٍ لا شَأنَ لَها بِمَجموعَةِ اللُّغاتِ أوِ البَرمَجَةِ. فَالهَدَفُ مِنَ المَنظومَةِ التّعليميّةِ الْجَديدةِ الّتي بَدأَتْ تَجتاحُ العالَمَ، لَيْسَ تَلقينَ الطُّلابِ نَظريّاتِ (فيثاغورث)، وَحسابَ نِصفِ قُطْرِ الدّائِرةِ، وَالجَدولِ الدَّوْريِّ لِلعَناصِرِ الكيميائيّةِ، بَلْ تَعليمُهم كيفَ يُفكّرونَ، وَكَيْفَ يَبحثونَ وَيَسْتَنبِطونَ، وَكَيْفَ يَمتَلكونَ أَدواتٍ تَمنَحُهُمْ القُدرَةَ عَلى المُساهَمَةِ في تَنمِيَةِ مُجْتَمعاتِهِم، وَالمَشيِ في رَكْبِ الحَضارَةِ الإِنْسانيّةِ.

لَمْ آتِ اليَومَ لِأُنَظّرَ عَلَيْكُم حَوْلَ مُستقبلِ التّعليمِ، فَأَنْتُمْ أَهلُهُ وَأدرى بِهِ. لَكِنّني جِئتُ لِأُحَدّثَكُم كَأَبٍ، وَأَقولَ لَكُم:إنَّ العالَمَ خارِجَ جُدرانِ المَدرَسَةِ قَدِ اتَّسَعَ كَثيرًا... وَإنَّ عالَمَ أَبنائِنا صارَ أكبَرَ مِنّا كَأَولياءِ أُمورٍ، وَمِنكُمْ كَمُعَلّمينَ وَمُشرفينَ عَلى العَمَليّةِ التَّعليميّةِ. دَعونا نَعمَلُ سَويًّا لِنَفهَمَ هَذا الجيلَ الجَديدَ، لِنَسعى وَنَكونَ عَلى قَدرِ المَسْؤوليّةِ الحَضاريّةِ الّتي تُواجِهُنا كَمُرَبينَ في القَرْنِ الحادي وَالعِشرينَ.

يَقولُ جُبران خليل جُبران: "أَنْتُمْ الأَقواسُ، وَأَوْلادُكُم سِهامٌ حَيَّةٌ، قَدْ رَمَتْ بِها الحَياةُ عَنْ أَقواسِكُمْ".

شُكْرًا لَكُم...

المقدمة

الحمدُ للهِ ربِّ العالمين، والصلاةُ والسلامُ على سيدنا مُحمّدٍ وعلى آلِهِ وصحبِهِ أجمعين، وبعدُ...
الإخوةُ والأخواتُ معلمو ومعلماتُ الدّراساتِ الاجتماعيةِ والتربيةِ الوطنيّةِ.
السادةُ أولياءُ أمورِ الطلبةِ الموقّرون.
الأبناءُ الأعزاءُ، طلبةُ الصفِّ السّابعِ.

يولي صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان -رئيس الدولة -حفظه الله، وأخوهُ صاحبُ السُّموِّ الشّيخُ محمدُ بنُ راشدٍ آل مكتومٍ نائبُ رئيسِ الدّولةِ رئيسُ مجلسِ الوزراءِ حاكمُ دبي -رعاهُ اللهُ-، وإخوانُهما أصحابُ السُّموِّ الشيوخُ أعضاءُ المجلسِ الأعلى حُكّامُ الإماراتِ، قطاعَ التربيةِ والتعليمِ جلَّ اهتمامِهم، وجعَلوهُ على رأسِ أولوياتِهم للارتقاءِ بالمنظومةِ التعليميةِ والوصولِ بها إلى مَصافِّ العالميّةِ.

وانطلاقًا من توجيهاتِ قيادتِنا الرّشيدةِ، تعملُ وزارةُ التربيةِ والتعليمِ على تطويرِ نظامِها التّعليميّ وإعدادِ مناهجَ وطنيةٍ من الطّرازِ الأوّلِ بمعاييرِ الجودةِ العالميةِ، وذلكَ لإيمانِها الرّاسخِ بأهمّيةِ بناءِ الإنسانِ، وإعدادِهِ إعدادًا سَليمًا لحياةٍ مُنتجةٍ في عالمٍ دائمِ التغيُّرِ، لتحقيقِ التنميةِ المستدامةِ من خلالِ بناءِ جيلٍ مبدعٍ، مبتكرٍ، مثقّفٍ، واعٍ، متسلّحٍ بالعلمِ والمعرفةِ وثقافةِ وقيمِ مجتمعهِ الأصيلةِ السّاميةِ، ليساهمَ في خدمةِ وطنِهِ وتعزيزِ هويّتِهِ الوطنيّةِ انتماءً وعطاءً، ويتابعُ بكلِّ إصرارٍ وعزيمةٍ مسيرةَ الاتّحادِ.. مسيرةَ الآباءِ والأجدادِ.

وتسهمُ الدراساتُ الاجتماعيةُ بمفهومها الواسعِ كعلمٍ تكامليٍّ يجمعُ علومًا اجتماعيةً وإنسانيةً عديدةً إسهامًا رئيسًا فاعلًا في إعدادِ جيلٍ منَ النشْءِ، نافعِينَ في المجتمعِ، ملتزمينَ بمبادئِ وأهدافِ الدّولةِ، قادرينَ على مواجهةِ مُشكلاتِ الحياةِ بكلِّ اقتدارٍ وثقةٍ للوصولِ إلى أسمى الغاياتِ، للحفاظ على ثرواتِ وطننَا المعطاءِ.

وتحقيقًا للرُّؤى والأهدافِ، فقد تَمّ اعتمادُ مبدأِ التّكامليّةِ في بناءِ المنهجِ، بحيثُ يتحقّقُ فيهِ التّكاملُ بينَ الجغرافيا والتّاريخِ والتّربيةِ الوطنيّةِ والاقتصادِ، معَ الرّبطِ بالموادِّ والعلومِ الأخرى.

ويسعدُنا أن نقدّمَ لكم كتابَ الدّراساتِ الاجتماعيّةِ والتربيّةِ الوطنيّةِ استنادًا إلى عدّةِ مُرتكزاتٍ أساسيةٍ كانتْ موجّهاتٍ رئيسةً لنا في بناءِ المنهجِ، من أبرزِها:

1. الإطارُ الوطنيُّ الموحّدُ لمعاييرِ المناهجِ والتقويمِ 2019م ومحاورُه الرئيسةُ من رياضِ الأطفالِ وحتّى الثّاني عشَر، التي تُرشدُ المُربّينَ وتوجّهُهم نَحو تَبنّي منهاجٍ دِراسيٍّ للدّراساتِ الاجتماعيةِ والتربيةِ الوطنيّةِ، يتّصفُ بأنه أكثرُ صلةً بالواقعِ وأكثرُ شُموليةً، ويستهدفُ الجيلَ القادمَ من الإماراتيينَ.
2. وثيقةُ الباني المُؤسّسُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ الشّيخُ زايدُ بن سلطانٍ آل نهيانٍ -رحمهُ اللهُ.
3. مصفوفة عام زايد 2018م.
4. مصفوفةُ الشّهداءِ.
5. السّنعُ الإماراتيُّ.

ويحدونا الأملُ أن نكونَ قد وُفّقْنا في إعدادِ المنهجِ وفقَ وثيقةِ المعاييرِ الوطنيّةِ ومنهجِ التّكامليةِ والرّبطِ، وبجهدكم أيّها الزُّملاءُ الأفاضلُ، وبتعاوُنكُم إخواني وأخواتي أولياءُ الأمورِ وحرصكُم على التّواصلِ ومتابعَةِ أبنائكُم، وبوعيكُم أيّها الأبناءُ الأوفياءُ، نوفّرُ بيئةً متكاملةً حافزةً للتعلّمِ والإبداعِ والابتِكارِ، تولدُ الأفكارَ وتحتضنُها

لِنُحقّقَ جميعًا رؤيةَ دولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ في أن تكونَ من أفضلِ دوَلِ العالمِ.

والله وليّ التّوفيقِ...

لجنةُ التّأليفِ

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الفهرس

يتم تعريف المحتوى على تطبيق التعلم الذكي

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الوَحْدَةُ الرّابِعَةُ:

مصادرُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ الحديثةِ



الدَّرْسُ الأَوَّلُ	**نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ GIS** أولًا: مفهوم نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ وأهميته. ثانيًا: مكونات نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ. ثالثًا: خطوات التطبيق.
الدَّرْسُ الثّاني	**الاستشعارُ عنْ بُعدٍ [Remote Sensing]** أولًا: المفهوم وطرائق التقاط صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ الرقمية. ثانيا: استخدامات الاستشعارُ عنْ بُعدٍ. ثالثا: أمثلة تطبيقية على مشاريع فضائية إماراتية.
الدَّرْسُ الثّالثُ	**نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ GPS** أولًا: مفهوم نظام تحديد المواقع ومكوناته. ثانيًا: استخدامات نظام تحديد المواقع وآلية عمله. ثالثًا: التطبيقات العالمية والمحلية لنظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

نَواتِجُ التَّعَلُّم:

- يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الوحدة.
- يشرح تأثير التكنولوجيا المتقدمة في نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ.
- يناقش مصادر المعلومات الجغرافية الحديثة.
- يجري بحثًا حول مواضيع تتعلق بنظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ من خلال جمع المعلومات من مصادر متعددة مطبوعة ورقمية [مثال: نصوص، مواد مرئية، جداول، رسومات بيانية، خرائط، وغيرها].
- يشرح تأثير التكنولوجيا المتقدمة في نظمُ المعلومات الجغرافية ومجالات الاستخدام ومدى الإفادة.
- يوضح طرق التقاط صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ الرقمية.
- يناقش أهمية الاستشعارُ عنْ بُعدٍ واستخداماته.
- يطبق مهارة تفسير صورة الاستشعارُ عنْ بُعدٍ.
- يقدر أهمية الاستثمار في العلوم والتكنولوجيا والأبحاث في تنمية اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يعتز بجهود دولة الإمارات العربية المتحدة في تحقيق الريادة في مجال الفضاء.
- يشرح مكونات نظام تحديد المواقع .
- يوضح استخدامات نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ.
- يناقش تطبيقات نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّة والمحلية.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الدَّرْسُ الأَوَّلُ: نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ (GIS)

نَواتِجُ التَّعَلُّمِ:

- يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس.
- يشرح تأثير التكنولوجيا المتقدمة في نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ.
- يناقش مصادر المعلومات الجغرافية الحديثة.
- يشرح تأثير التكنولوجيا المتقدمة في نظمُ المعلومات الجغرافية ومجالات الاستخدام ومدى الإفادة.
- يجري بحثًا حول مواضيع تتعلق بنظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ من خلال جمع المعلومات من مصادر متعددة مطبوعة ورقمية.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ
- الخريطة الرقمية
- التطبيقات الذكية

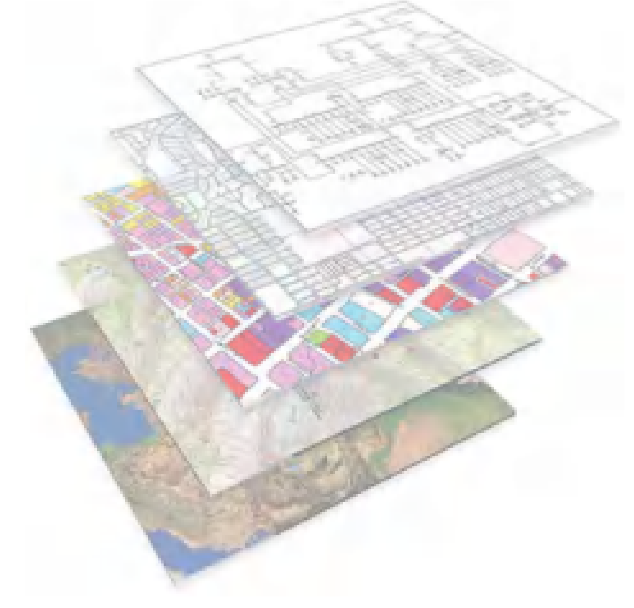


القِيَمُ والمُواطَنَةُ:

الفخر - الإنجاز والنجاح - العمل - التعاون

الفكرةُ الرّئيسةُ:

حرصت دولة الإمارات العربية المتحدة على تطوير مصادر المعرفة وجمع المعلومات اللازمة في شتى المجالات الحالية والمستقبلية وتنويع مصادرها وتسهيل استخدامها لجميع الفئات من خلال توظيف التطبيقات الذكية والأجهزة المطورة.



مُخَطَّطُ الدَّرْسِ

أَوَّلًا: مفهوم نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ وأهميتها

ثَانِيًا: مكونات نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ

ثَالِثًا: خطوات التطبيق

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أوّلًا: مفهوم نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ وأهميته



أصبح استخدام الحاسب الآلي في وقتنا الحاضر أمرًا ملحًا في جميع المجالات، لقدرته الهائلة على تخزين ومعالجة وعرض كميات ضخمة من المعلومات بدقة وسرعة متناهية، وتعرف نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ بأنها بنوك للمعلومات الجغرافية يستخدم فيها الحاسب الآلي لجمع وتخزين وتصنيف ومعالجة المعلومات وعرضها من مصادرها المختلفة للإفادة منها وتوظيفها من خلال تطبيقات عملية متنوعة.

تعتمد نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ أساسًا على استخدام الحاسب الآلي في تجميع ومعالجة وعرض وتحليل البيانات المرتبطة بمواقع جغرافية لاستنتاج معلومات ذات أهمية كبيرة في اتخاذ القرارات المناسبة من خلال التطبيقات العامة والخاصة لتفسير الأحداث الجديدة، وقد ساعدت عدة عوامل على ظهور نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ **GIS** من أهمها:

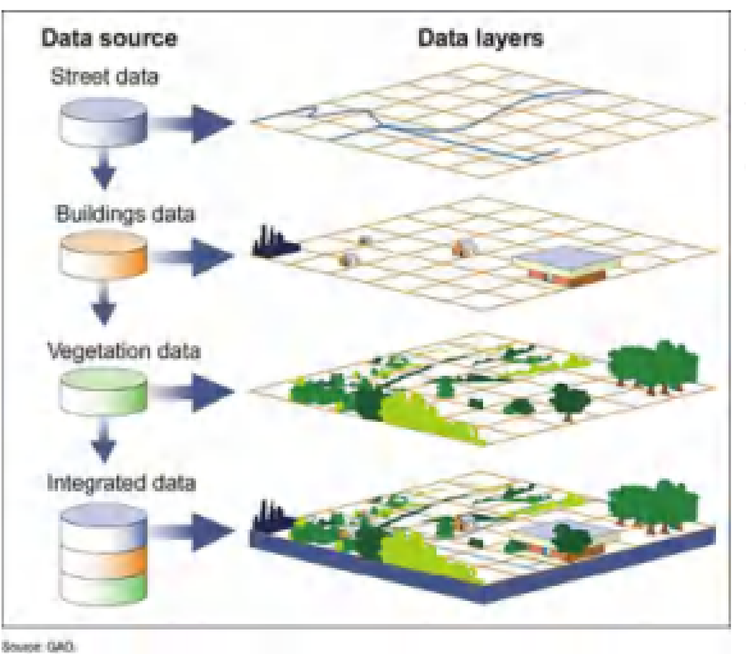
- تطور الحاسبات الآلية.
- تضخم المعلومات الجغرافية كمًا ونوعًا.
- التغيرات المستمرة والسريعة في المعلومات الرقمية.

إضاءة:

ظهرت نُظم المعلومات الجغرافيّة لأول مرة عام 1964م في كندا، على يد روجر توملنسون.

وترجع الأهمية الكبيرة لنظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ في سهولة الحصول على معلومات بصور مختلفة كالتقارير المكتوبة، والصور والخرائط، والرسوم البيانية، والجداول الرقمية، التي يمكن الإفادة منها في مجالات متعددة ووظائف مختلفة، مثل:





Source: GAO

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

كيف تعمل نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ

تقوم نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ بتخزين المعلومات من خلال خطوط الطول ودوائر العرض وأرقام المنشآت وقطع الأراضي على هيئة مجموعة من الطبقات **[layers]** المتصلة ببعضها جغرافيًا في صورة بسيطة وقوية، بحيث تمثل كل طبقة نوع محدد من المعلومات الجغرافية [كما هو موضح في الشكل المجاور].

ويتم بعدها ربط طبقات من البيانات المكانية وتحليلها وإنشاء الخرائط التي تمثل نتائج ذلك التحليل، مثل ربط طبقة الأراضي الزراعية بطبقة الطريق والمساحة، أو ربط طبقة الأراضي الزراعية بطبقة الآبار لمعرفة عدد الآبار في كل أرض.

العملاء
الطرق
حدود الملكية
التضاريس
إستخدامات الأراضي
الطبيعة

أزدادُ معرفةً:

ساعد نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ على تقليص إعداد الخرائط، حيث كان عمل الخريطة ورسمها ورسم التضاريس عليها يحتاج لشهور، وأصبح يتم بسهولة في زمن قصير جدًا.

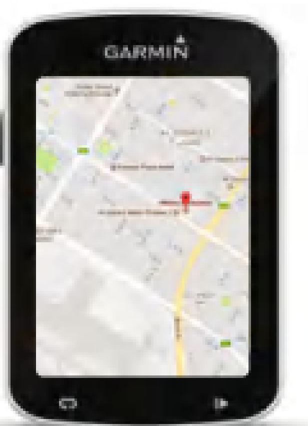
ثانيًا: مكونات نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ

يتكون نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ **GIS** من خلال خمس مكونات أساسية، ويشارك في إعدادها اختصاصيون في مجالات مختلفة.



مكونات نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



جهاز تحديد المواقع

أولًا: الأجهزة [Hardware]

يقصد به الحاسب الآلي والخوادم والشبكات إلى جانب أجهزة تحديد المواقع على سطح الأرض [GPS] التي تستخدم لتحديد إحداثيات نقطة معينة على سطح الأرض.

ثانيًا: البرامج [Software]

توفر برامج نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ الأدوات والأساليب الخاصة بتخزين وتحليل وعرض المعلومات الجغرافية وربطها ببعضها البعض.

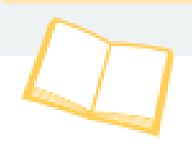
ثالثًا: البيانات [Data]

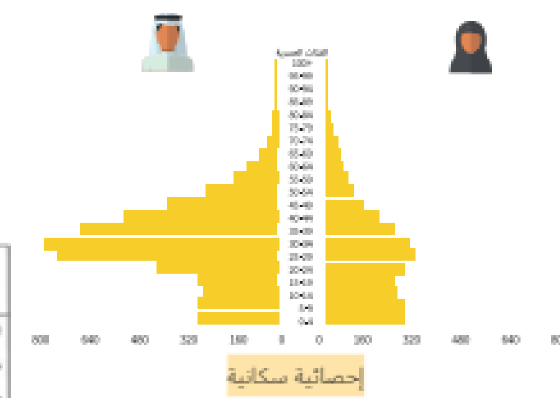
هي أهم مكونات نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ، وتنقسم إلى:

- بيانات وصفية مثل:

المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

الخريطة الرقمية:
ملف يحتوي على عناصر تتحول إلى خريطة عند معالجته وعرضه وطباعته باستخدام أنظمة المعلومات الجغرافية.





إحصائية سكانية



شكل بياني

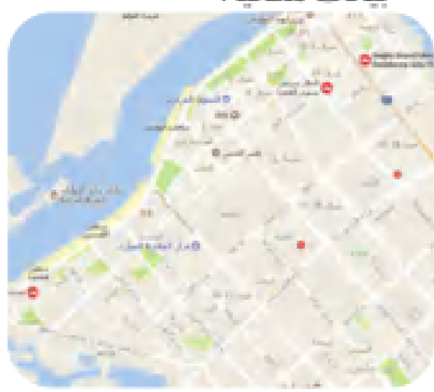
Emirate	Total / جملة T / جملة	Total / جملة F / إناث	Total / جملة M / ذكور	Non National / غير مواطنين T / جملة	Non National / غير مواطنين F / إناث	Non National / غير مواطنين M / ذكور	National / مواطنين T / جملة	National / مواطنين F / إناث	National / مواطنين M / ذكور	الإمارة
Abu Dhabi	1,399,484	472,665	926,819	1,049,207	299,314	749,893	350,277	173,351	176,926	أبوظبي
Dubai	1,321,453	332,148	989,305	1,183,880	263,570	920,310	137,573	68,578	69,095	دبي
Al Sharjah	793,573	273,339	520,234	655,301	206,374	448,927	138,272	66,965	71,307	الشارقة
Ajman	206,997	75,313	131,684	167,766	56,237	111,529	39,231	19,076	20,155	عجمان
Umm Al - Quwain	49,159	19,075	30,084	33,286	11,116	22,170	15,873	7,959	7,914	أم القيوين
Ras Al Khaima	210,063	80,621	129,442	122,215	37,072	85,143	87,848	43,549	44,299	رأس الخيمة
Al Fujairah	125,698	47,114	78,584	69,277	19,014	50,263	56,421	28,100	28,321	الفجيرة
Grand Total	4,106,427	1,300,275	2,806,152	3,280,932	892,697	2,388,235	825,495	407,578	417,917	جملة الدولة

المصدر: تعداد الدولة 2005 / وزارة الاقتصاد

جدول رقمي

- بيانات مكانية:

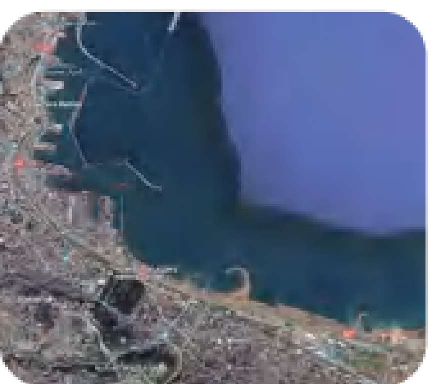




خريطة رقمية



صورة جوية لمدينة الشارقة



صورة من الأقمار الصناعية

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

رابعًا: الموارد البشرية [People]

التقنيون المتخصصون في مجالات عدة الذين يتولون إدارة النظام وتطويره وعمل الخطط لتطبيقها على مشكلات واقعية، إلى جانب مستخدمي النظام في أعمالهم اليومية من موظفين ومهندسين ومعلمين ومدربين وسياح وغيرهم.

خامسًا: التطبيقات المتخصصة [Procedure]

هي كافة التطبيقات التي تعمل على تصميم الخرائط، وجعلها أكثر تفاعليّة، مع وجود الخصائص ثنائية وثلاثية ورباعية الأبعاد، والتي تُعرف باسم [2D، و3D و4D]، والتي ساهمت في جعل الخريطة المصمّمة تُحاكي الواقع، وتنقل صورًا أكثر وضوحًا، ممّا ساهم في تطوير العديد من التطبيقات التي ساعدت المستخدمين العاديين الذين يستخدمون الأجهزة الرقمية الذكية، مثل: الهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية على تصفح مجموعة من الخرائط التي تُبيّن للمستخدم المكان الذي يريده.

Maps




Googl Maps



Googl Earth



المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

التطبيق الذكي: برنامج مصمم ليعمل على الهواتف الذكية، وأجهزة الكمبيوتر اللوحيّة، وغيرها من الأجهزة النقالة.



مِنَ سَنَعِ بلادي أتعلّمُ:

اتباع الطرق الصحيحة للمحافظة على الأجهزة الذكية وأجزائها، والالتزام بالقوانين التي وضعت للإفادة منها.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثالثًا: خطوات التطبيق

تُعد دولة الإمارات العربية المتحدة من أوائل الدول في المنطقة العربية التي اهتمت بتطوير نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ وتوظيف استخداماته في أغراض متعددة لخدمة الباحثين والمتخصصين والدارسين.

★ **مثال تطبيقي**

كلفت مع مجموعتك في الصف بإنشاء نظام معلومات جغرافي بسيط في إحدى المجالات الآتية:

- المستثمرين الراغبين في تأسيس منشأة أو مبنى تجاري أو خدمي في مدينتك

- السياحة

- التعليم

لتنفيذ المهمة، عليك اتباع المراحل الآتية:

◄ **المرحلة الأولى:** تحديد مجال المشروع الاستثماري وجمع المعلومات والبيانات الوافية والتي قد يحتاج إليها صاحب الخدمة، مثل:

- **المناطق الأثرية**
- **المدارس**
- **الجامعات**
- **المعاهد**
- **المصارف**
- **المراكز التجارية**
- **الحدائق**
- **المطاعم**
- **الطرق الرئيسة**
- **مكاتب تأجير السيارات**
- **الفنادق**
- **مكاتب الطيران**
- **المستشفيات**
- **المطار**
- **الدوائر الحكومية**

◄ **المرحلة الثانية:** اختيار وتحديد طريقة عرض البيانات.

- **الصور**
- **الخرائط**
- **الأشكال البيانية**
- **الجداول**
- **النصوص**
- **المرئيات**
- **الرسوم**
- **الرموز**

◄ **المرحلة الثالثة:** إدخال البيانات والمعلومات إلى الحاسب الآلي بواسطة الماسح الضوئي [Scanner] لتحويلها إلى بيانات رقمية وتخزينها وتبويبها للإفادة منها باستخدام تطبيقات خاصة مثل:

- **WORD**
- **EXCEL**
- **MOVIE MAKER**
- **FRONT PAGE**
- **PUBLISHER**

◄ **المرحلة الرابعة:** ربط البيانات [Hyperlink] مع بعضها من خلال البرامج الخاصة.

◄ **المرحلة الخامسة:** عرض البيانات من خلال تطبيقات ومواقع إلكترونية متاحة.

- **wix.com**
- **weebly.com**

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

• التطبيقات

- أصوغُ بأسلوبي الخاصّ تعريفًا مناسبًا للمفاهيمَ والمصطلحاتِ الآتيةِ:

• نظمُ المعلوماتِ الجغرافيةِ:

....

• الخريطةُ الرقميةُ:

....

• التطبيقاتُ الذّكيةُ:

....

- أُحددُ العواملَ التي ساعدتْ على ظهورِ نظمِ المعلوماتِ الجغرافيةِ.

- ....

- ....

- ....

- أفسّرُ أهميةَ نظمِ المعلوماتِ الجغرافيةِ.

....

- أستكملُ المخطّطَ الذّهنيّ الآتي:

يمكن الإستفادة من نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ في مجالات ووظائف مختلفة مثل:

[تخطيط المدن] [....................] [....................] [....................] [....................]

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- أستنتج مكونات نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ، وفق معطيات الجدول الآتي:

مكونات نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ	استخداماته
....	- يتولون إدارة النظام وعمل الخطط لتطويرها.
....	- تحديد المواقع على سطح الأرض.
....	- تصميم الخرائط وجعلها أكثر تفاعلية وتحاكي الواقع.
....	- يحتوي على بيانات وصفية وبيانات مكانية.
....	- تخزين وتحليل وعرض المعلومات الجغرافية وربطها ببعضها البعض.

- أتخيل: أنني أريد أن أصمم نظامًا للمعلومات الجغرافية يستهدف:

- مراقبة النظام البيئي في دولة الإمارات العربية المتحدة.

أكتبُ قائمة بالمعلومات الضرورية التي ينبغي أن يتضمنها النظام الذي سأختاره.

- ....
- ....
- ....
- ....
- ....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الدَّرْسُ الثّاني: الاستشعارُ عنْ بُعدٍ

(Remote Sensing)

المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- الاستشعارُ عنْ بُعدٍ
- خليفة سات
- دبي سات

نَواتِجُ التَّعَلُّمِ:

- يفسر المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس.
- يوضح طرق التقاط صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ الرقمية.
- يناقش أهمية الاستشعارُ عنْ بُعدٍ واستخداماته.
- يطبق مهارة تفسير صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ.
- يقدر أهمية الاستثمار في العلوم والتكنولوجيا والأبحاث في تنمية اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يعتز بجهود دولة الإمارات العربية المتحدة في تحقيق الريادة في مجال الفضاء.

القِيَمُ والمُواطَنَةُ:

المسئولية الوطنية - الفخر بالمشاريع الإماراتية.

الفكرةُ الرّئيسةُ:

أضافت الثورة التكنولوجية المعاصرة مصادر جديدة للمعلومات لمختلف العلوم، وأحدثت هذه المصادر تغيرات مهمة في أساليب البحث، وفي دراسة المشكلات الجغرافية، وأضافت أبعادا جديدة لم تكن معروفة من قبل. ويعد الاستشعارُ عنْ بُعدٍ أحد هذه المصادر.

مُخَطَّطُ الدَّرْسِ

الاستشعارُ عنْ بُعدٍ

- أولًا: المفهوم، وطرائق التقاط صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ الرقمية.
- ثانيًا: استخدامات الاستشعارُ عنْ بُعدٍ.
- ثالثًا: أمثلة تطبيقية على مشاريع فضائية إماراتية .

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أوّلًا: المفهوم وطرائق التقاط صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ الرقمية

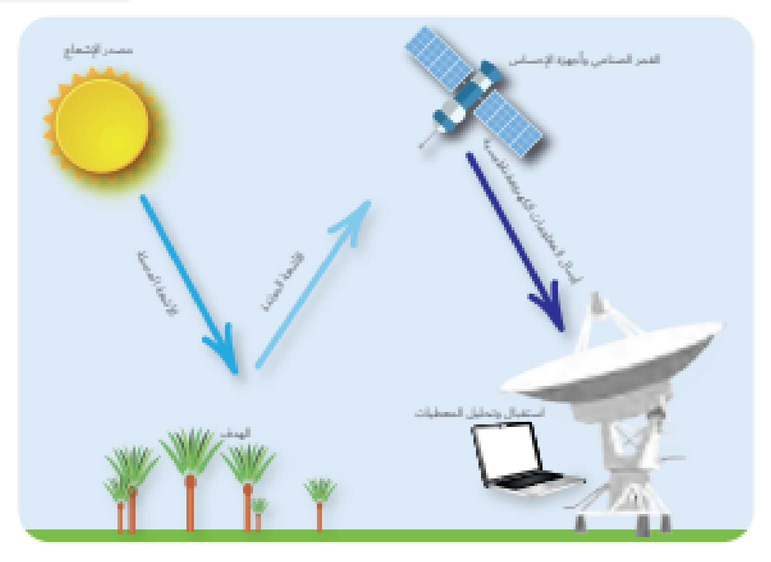
مفهوم الاستشعارُ عنْ بُعدٍ:

الاستشعارُ عنْ بُعدٍ يقصد به جمع المعلومات عن مساحات أو مناطق من سطح الكرة الأرضية [دول، قارات، أقاليم] وذلك بالتقاطها على شكل صور رقمية باستخدام أقمار صناعية تسمى أقمار الاستشعارُ عنْ بُعدٍ.

وتتعدد طرق التقاط صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ مثل:

طرق التقاط صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ الرقمية

- رصد الظاهرة من خلال الحرارة المرتدة المنبعثة عنها.
- رصد الظاهرة من خلال الأشعة الكهرومغناطيسية الصادرة عنها.
- تسليط أشعة من قمر الاستشعارُ عنْ بُعدٍ إلى المنطقة المطلوب تصويرها ثم التقاط الأشعة المرتدة من تلك المنطقة.



طرق التقاط صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ الرقمية

أرْبِطُ بالعُلُومِ:

التصوير بالموجات الحرارية: يمكن رؤية الاجسام وتصوير ها من خلال الحرارة المنبعثة عنها سواء كانت كائنات حية أو جماد [محركات وسائل النقل].

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

وبينما كانت **الصور الجوية** تقتصر على تصوير **سطح الأرض فقط**، فإن **أقمار الاستشعارُ عنْ بُعدٍ** يمكنها **تصوير أو مسح سطح الأرض وما تحته من طبقات**، ولكن في حدود معينة فضلا عن قدرتها على تصوير قيعان البحار والمحيطات والغلاف الجوي للأرض.

وتختلف مسارات أقمار الاستشعارُ عنْ بُعدٍ أثناء قيامها بعملية المسح، ومن أبرز هذه المسارات:

- أقمار صناعية تدور حول الأرض بمسارات مختلفة.



- أقمار صناعية تدور من الغرب إلى الشرق فوق خط الاستواء أي في منتصف الكرة الأرضية.



- أقمار صناعية تدور حول الأرض من الشمال إلى الجنوب بمحاذاة القطبين الشمالي والجنوبي.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

وأخيرا هناك بعض الأقمار الصناعية تأخذ موقعا ثابتًا في الفضاء، ومنها أقمار الرصد الجوي، وأقمار البث التلفازي والإذاعي، أو الأقمار التي يتم إرسالها لمهام محددة.

أزدادُ معرفةً:

محطة الفضاء الدولية: مركز متكامل للأبحاث الفضائية يدور حول الأرض منذ عام 2000م ويعمل فيها رواد فضاء من عدة دول.

مِنَ سَنَعِ بِلادي أتعلّمُ:

أن نخفض صوت التلفاز والمذياع حتى لا نزعج من حولنا خصوصًا إذا كان هناك مريض أو لديه اختبار بالبيت.

ثانيًا: استخدامات الاستشعارُ عنْ بُعدٍ

لعب الاستشعارُ عنْ بُعدٍ دورًا رئيسًا في حياتنا المعاصرة، ومع تقدم هذه التقنية وتنوع أساليبها، أصبحت تستخدم في مجالات متنوعة ومنها:



1- الزراعة:

- جمع معلومات عن استخدام الأرض.
- اكتشاف الأراضي القابلة للاستصلاح والزراعة.
- تصنيف التربة تبعًا لأنواعها ومشكلاتها مثل التلوث - الملوحة - الجفاف - التعرية.
- اكتشاف هجمات الجراد في وقت مبكر، والذي يسبب أضرارًا كبيرة للزراعة، حيث يقضي على النباتات والمزروعات.

2- الغابات والمراعي:

- رصد الغابات والمراعي وتعرف توزيعها ومساحاتها.
- تقدير مساحات الغابات المقطوعة سنويًا أو التي تضررت بفعل الحرائق والفيضانات، مثل غابات الأمازون بسبب قطع الأشجار.
- تحديد المناطق الرعوية التي توشك على الانتهاء بفعل الإفراط في الرعي.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

3- الخرائط:

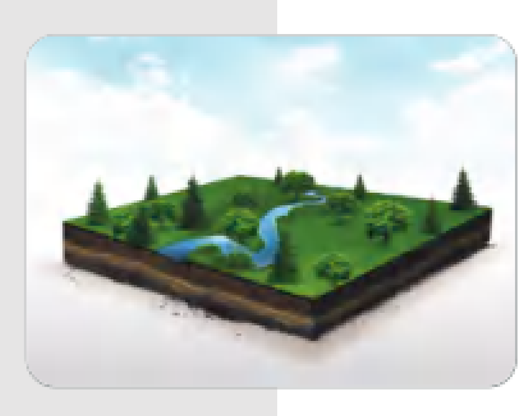


- إعداد خرائط للمناطق التي لم يسبق مسحها، وتحديث الخرائط الحالية.
- إنتاج الخرائط باستخدام الحاسوب، بدلًا من رسمها بالطرق التقليدية.

4- الجغرافيا:

- تصوير سطح الأرض [أي التضاريس]، ورسم خرائط تفصيلية [طبوغرافية].
- تحديد المواقع المناسبة لشق الطرق وبناء السدود وخطوط الأنابيب والسكك الحديدية وشبكات الكهرباء.

5- الجيولوجيا:

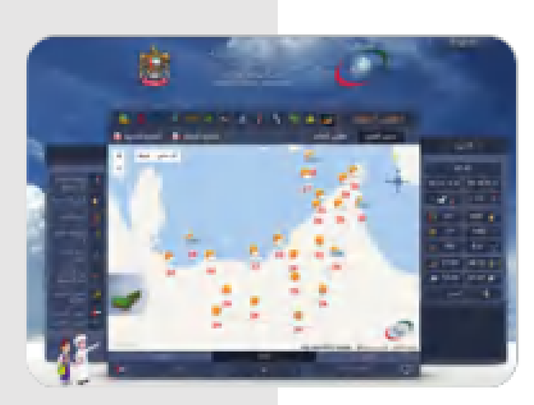


- تصوير الصخور السطحية وامتدادها.
- تحديد سمك الطبقات وتعرف مناطق الانكسارات والالتواءات فيها.
- كشف مخزون المياه الجوفية والمواقع المحتملة للمعادن.

6- المياه:

- تقدير حجم الموارد المائية العذبة مثل الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية السطحية.
- رسم خرائط دقيقة للبحار والمحيطات من حيث الامتداد والعمق والتضاريس.
- رصد مناطق التلوث وتجمعات الأسماك وغيرها.

7- الأرصاد الجوية:

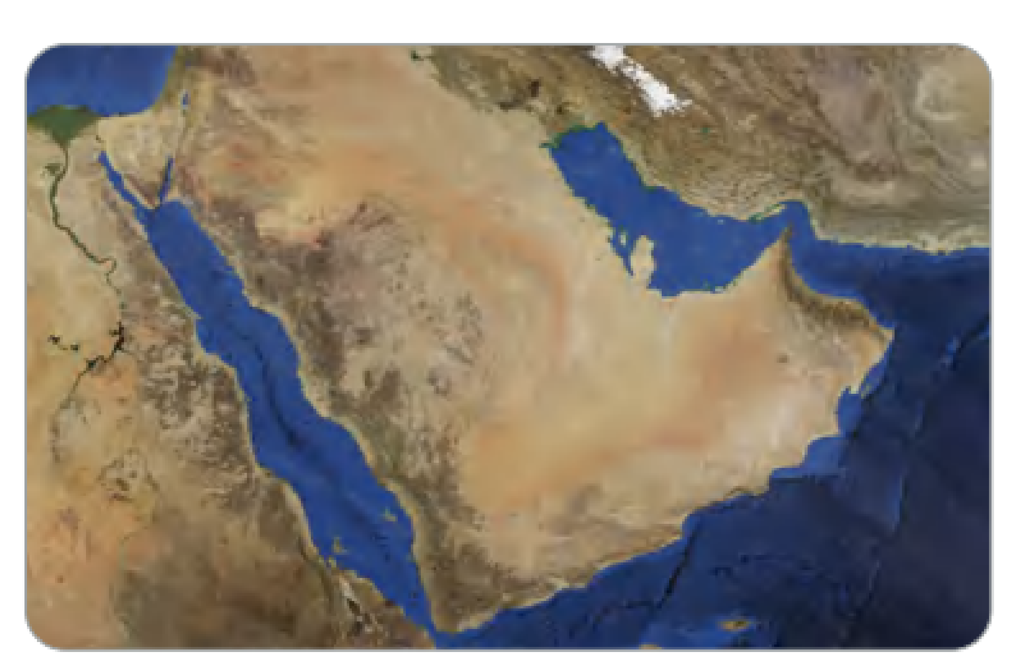


- التنبؤ بالطقس، واكتشاف الأعاصير والعواصف قبل وصولها والتحذير منها ومتابعتها.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- ألاحظ صورة الاستشعارُ عنْ بُعدٍ؛ والتي تغطي منطقة الخليج العربي، ثم أحدد عليها الآتي:

1. دول الخليج العربي في مواقعها التقريبية.
2. مدينة أبوظبي، ومدينة الكويت.
3. المسطحات المائية والمضائق المهمة.



صورة استشعار عن بعد لمنطقة شبه الجزيرة العربية

مهارة تفسير صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ:

- أتتبع خطوات إتقان مهارة تفسير صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ:

-1 تعرف المكان الذي تغطيه الصورة، وقد يكون دولة أو جزءًا من دولة، أو مدينة، أو قارة، أو إقليمًا.. وهكذا.

-2 قارن الصورة بخريطة للمكان نفسه، لكي تساعدك على فهم صورة الاستشعار بدرجة أكبر.

-3 حلل الظواهر الأساسية المتضمنة في الصورة، على سبيل المثال قد تكون ظواهر طبيعية مثل: [اليابس، والماء، والجبال، والهضاب، والسهول، والوديان، والغابات، والمراعي، ...] وقد تكون ظواهر بشرية، مثل: [المدن، والموانئ، والطرق، والسكك الحديدية، وغيرها....].

-4 اكتشف النمط السائد للظواهر الجغرافية، مثل المناطق الجبلية، أو السهلية، أو الزراعية، وغيرها

-5 توصل إلى استنتاجات وتعميمات عن المنطقة التي تعرضها الصورة.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثالثًا: أمثلة تطبيقية على مشاريع فضائية إماراتية



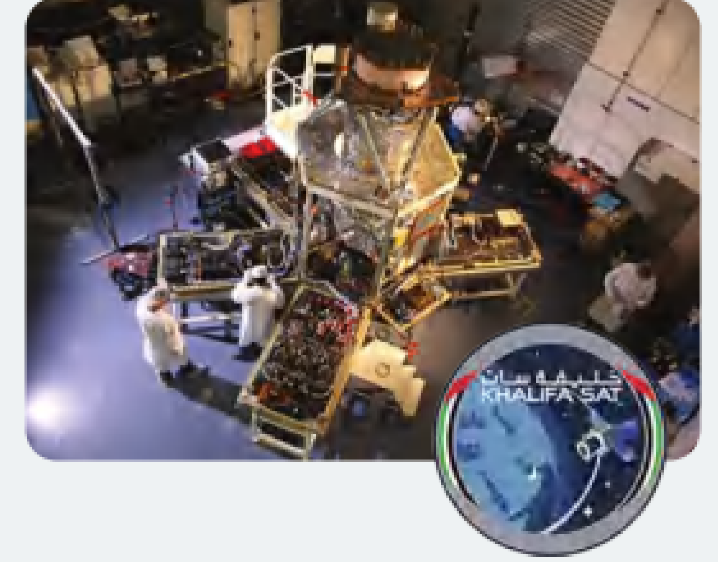
الاستراتيجية الوطنية للفضاء 2030م:

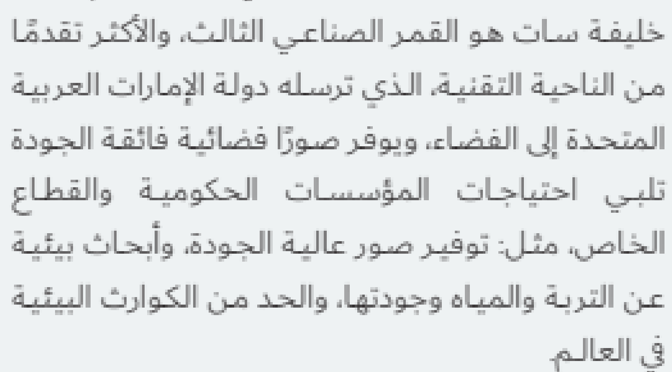
في مارس 2019م أطلقت حكومة دولة الإمارات الاستراتيجية الوطنية للفضاء 2030 وتختص وكالة الإمارات للفضاء بمتابعة تنفيذ الاستراتيجية بالتعاون مع الشركاء الاستراتيجيين. وتتضمن الاستراتيجية الوطنية 6 أهداف رئيسة، و21 برنامجا و79 مبادرة، تترجم سياسة الدولة إلى مجالات تركيز، ومجموعة من المبادرات والبرامج ذات الأولوية التي تسعى لتحقيق الغايات والطموحات الوطنية في صناعة الفضاء، يستفيد منها أكثر من 85 جهة في الدولة. وتمتلك دولة الإمارات 10 أقمار صناعية في المدار بالإضافة إلى 8 أقمار صناعية في مرحلة التصنيع والتجهيز للإطلاق. بدأت رحلة تصنيع الأقمار الصناعية في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2006م مع "مؤسسة الإمارات للعلوم والتقنية المتقدمة" التي ضُمت فيما بعد إلى «مركز محمد بن راشد للفضاء» عند تأسيسه في العام 2015م، بمرسوم أصدره صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم -رعاه الله- نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي، وأطلق مشاريعًا تدعم قطاع الأقمار الصناعية، مثل:

أولًا: خليفة سات

هو أول قمر صناعي للاستشعار عن بعد، تمّت صناعته بأيدي كفاءات إماراتية في مقر «مركز محمد بن راشد للفضاء» في دبي، وداخل مختبرات خالية من الغبار بنسبة 100٪.

وقعَ الاختيارُ على الصّاروخِ H-IIA، التّابعِ لِشركةِ **«ميتسوبيشي للصناعات الثقيلة»** لينطلقَ بالقمرِ من قاعدةِ **«مركز تانيغاشيما للفضاء»** في اليابانِ (إحدى الدول المشاركة في البرنامج)، وعندما تم الانتهاء من تصنيعه، نقل إلى محطة الإطلاق في اليابان، وتم إطلاقه ليستقر في مداره في اكتوبر 2018م.





خليفة سات هو القمر الصناعي الثالث، والأكثر تقدمًا من الناحية التقنية، الذي ترسله دولة الإمارات العربية المتحدة إلى الفضاء، ويوفر صورًا فضائية فائقة الجودة تلبي احتياجات المؤسسات الحكومية والقطاع الخاص، مثل: توفير صور عالية الجودة، وأبحاث بيئية عن التربة والمياه وجودتها، والحد من الكوارث البيئية في العالم.

وبدخولِ خليفة سات في الخدمةِ بنجاحٍ، تكونُ دولةُ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةُ قد رسّختْ مكانَتَها عالميًّا كدولةٍ مطوّرةٍ ومصنّعةٍ للأقمارِ الصّناعيةِ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

«خليفة سات» قفزة تكنولوجية

يعد القمر الصناعي الإماراتي «خليفة سات» أكثر أقمار مركز محمد بن راشد للفضاء تقدماً من الناحية التكنولوجية، ويتم تطويره بالكامل بأيدي مهندسين إماراتيين، باعتباره جزءاً من المبادرة الاستراتيجية للمؤسسة التي تسعى إلى دعم الإبداع والتقدم التكنولوجي، وتعزيز التنمية المستدامة في الإمارات.

أحد أفضل الأقمار العالمية أداءً من حيث جودة التصوير و خدمة المستخدمين، باعتبار فئة وزنه

مواد التصنيع من الألومنيوم والبوليمر المقوى بألياف الكربون والحديد الصلب

2018
الإطلاق

1.9
نصف القطر أقل من 1.9 متر

الطول أقل من مترين

4
متوسط مراجعة الزمن بالأيام

3.3
أمتار قطر القمر

20
لوحة إلكترونية جديدة تحتوي الابتكارات المستحدثة للقمر

14
نقطة وصول المحطة الأرضية بشكل يومي عالمياً

5
نقاط وصول المحطة الأرضية بشكل يومي عبر الإمارات

5.000
قطعة ميكانيكية صُنعت مختلفة الحجم والشكل

20.000
قطعة إلكترونية تم تركيبها

إعداد: أحمد يحيى - غرافيك: محمد أبوعبيدة

البيان

ثانيا: دبي سات

في عام 2006م، عقد «مركز محمد بن راشد للفضاء» شراكة إستراتيجية مع "ساتريك إنيشيتف" في كوريا الجنوبية؛ لنقل المعرفة في أول مشروع قمر صناعي **"دبي سات1-" الذي اطلق عام 2009م** وفيما بعد **"دبي سات2-"** لإمتلاك تقنيات تصنيع الأقمار الصناعية؛ لتحقيق رؤية القيادة الرشيدة بأخذ دولة الإمارات العربية المتحدة نحو عصر اقتصاد المعرفة والتقنيات المتقدمة والصناعات الفضائية.

دبي سات2-

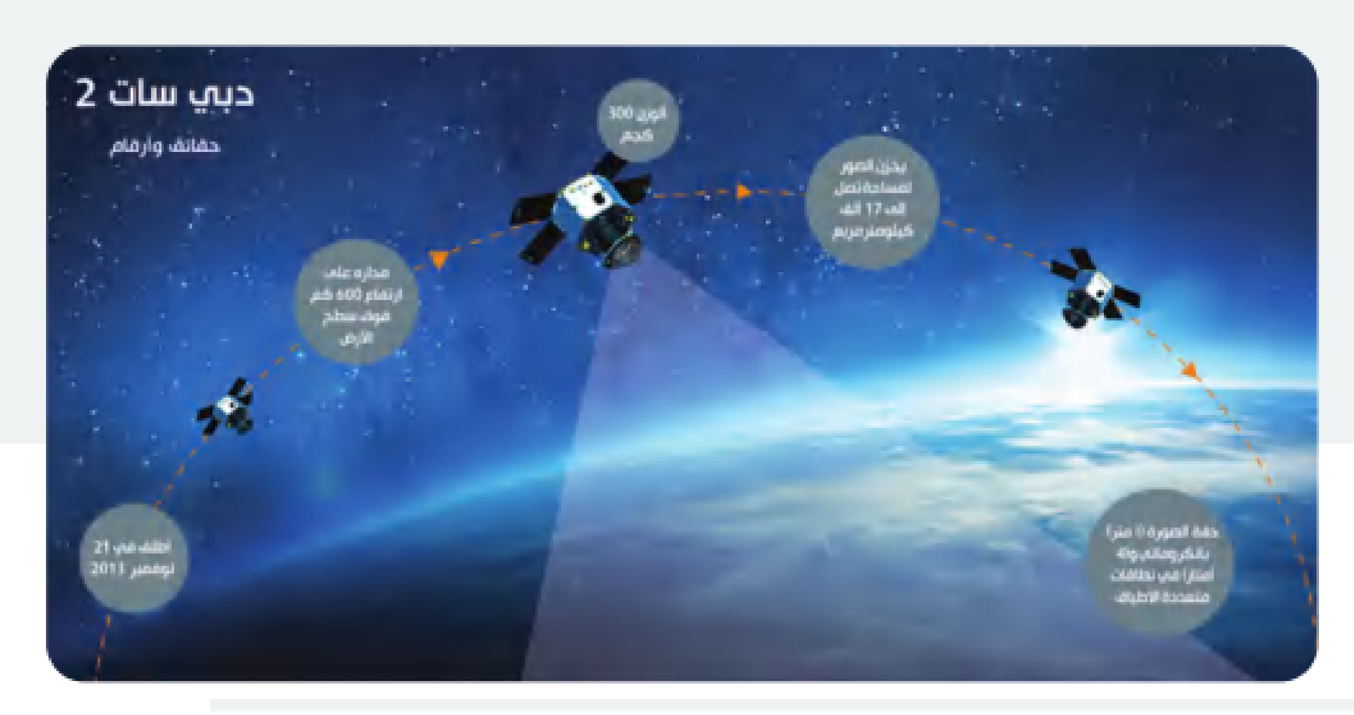


كفاءات إماراتية في مقر مركز محمد بن راشد للفضاء

يمثل **«دبي سات2-»** خطوة تاريخية لـ«مركز محمد بن راشد للفضاء» ومهندسيه، حيث تم اعتماد نموذج هندسي جديد بمواصفات وتقنيات مبتكرة لتصميم قمر صناعي متطور قادر على تلبية متطلبات العملاء داخل الدولة وخارجها وبشكل منافس لأفضل الخدمات التي تقدمها أكثر الأقمار الصناعية تطورًا على مستوى العالم.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

تولى تنفيذ مشروع تصميم وبناء **«دبي سات-2»** فريق من المهندسين الإماراتيين، وكان لهم دور أساسي في عمليات تصميم وتصنيع القمر الصناعي، جنبًا إلى جنب مع نظرائهم في جمهورية كوريا الجنوبية، من خلال برامج نقل المعرفة التي اكتسبوها خلال تصميم **«دبي سات-2»**. وكان لإطلاق القمر الصناعي في عام 2013م دورًا حيويًا في تعزيز مكانة دولة الإمارات العربية المتحدة عالميًا في مجال علوم الفضاء والتقنية.






يتيح «دبي سات 2» صورًا فضائية بصرية إلكترونية يتم التقاطها بكاميرا ذات تقنية «بوش بروم» من خلال أجهزة الاستشعار (TDI)، ويلتقط صورًا حساسة للألوان عالية الدقة (دقة التفاصيل الفراغية لالتقاط الصور هي 1 متر)، مع نطاقات متعددة الأطياف (بدقة تبلغ 4 امتار)، تمتد على مسافة 12.2 كيلومتر.

مسبار الأمل

انطلق "مسبار الامل" يوم 20 يوليو 2020م، في تمام الساعة 01:58 بعد منتصف الليل بتوقيت دولة الإمارات، ويحمل المسبار الإماراتي طموح دولة الإمارات التي فكرت وأنجزت، لتكون أول مهمة فضائية تزود المجتمع العلمي الدولي بصورة متكاملة للغلاف الجوي للكوكب الأحمر، كما سيرسل المسبار أكثر من (1000) غيغا بايت من البيانات الجديدة عن كوكب المريخ، وسعت الدولة إلى إطلاق هذا المشروع العلمي في فبراير 2021 ليصل إلى وجهته متزامنًا اليوبيل الذهبي للدولة.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

• التطبيقات

- أصوغ بأسلوبي تعريفًا مناسبًا للاستشعار عن بعد.

....

- أُسجلُ طرق التقاط صور الاستشعارُ عنْ بُعدٍ.

- ....

- ....

- ....

- أُميزُ بين الصور الجوية وصور أقمار الاستشعارُ عنْ بُعدٍ من حيث تصوير سطح الأرض.

....

....

- ألاحظ الصور الآتية، وأحدد مسارات أقمار الاستشعارُ عنْ بُعدٍ.

[..................]　[..................]　[..................]

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- ساهم الاستشعارُ عنْ بُعدٍ بدور رئيس في حياتنا المعاصرة، أدون من خلال ملاحظتي للصور الآتية، أهم الأساليب والمجالات التي تستخدم فيها.

....
....
....

....
....
....

....
....
....

....
....
....

....
....
....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- ألاحظ الصورة، ثم أستكمل المهام الآتية:



- أسجل عددًا من أسماء الدول العربية والأفريقية التي تظهر في الصورة.

- ....

- ....

- أحدد اسم أطول نهر في العالم يظهر في الصورة.

- ....

- أحدد أسماء البحار والمحيطات الرئيسة للوطن العربي.

- ....

- ....

- أتعاون مع زملائي وأستكمل الجدول الآتي:

المعطيات	خليفة سات	دبي سات 2
سنة الانطلاق		
أهمية الانطلاق		

- أتخيل نفسي أحد المهندسين الإماراتيين الذين يعملون في تصنيع الأقمار الصناعية، وأبين الدور الذي سأسهم به لرفعة مكانة دولة الإمارات العربية المتحدة.

....

....

....

....

....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

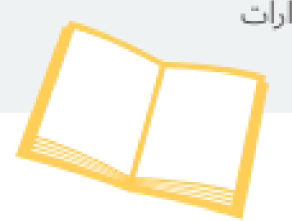
الدَّرْسُ الثّالِثُ: نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميِّ (GPS)

نَواتِجُ التَّعَلُّمِ:

- يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس.
- يشرح مكونات نظام تحديد المواقع.
- يوضح استخدامات نظام تحديد الواقع العالمي.
- يناقش تطبيقات نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّة والمحلية.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- GPS
- مدارات



القِيَمُ والمُواطَنَةُ:

الفخر والاعتزاز - الإنجاز - المسؤولية - العمل

الفكرةُ الرّئيسةُ:

أحدثت ثورة الاتصالات وتكنولوجيا الأقمار الصناعية تقدمًا مذهلًا في الأنشطة البشرية عبر دول العالم، ونتج عنها ظهور تقنيات مدهشة في شتى المجالات، وكان من أهمها نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ (GPS) ليصبح العالم قرية صغيرة يسهل الوصول إلى جميع أماكنها.

مُخَطَّطُ الدَّرْسِ

نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميِّ GPS

- أولًا: مفهوم نظام تحديد المواقع ومكوناته
- ثانيًا: استخدامات نظام تحديد المواقع وآلية عمله
- ثالثًا: التطبيقات العالمية والمحلية لنظامُ تحديدِ المواقعِ العالميِّ

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أوّلًا: مفهوم نظام تحديد المواقع ومكوناته

تعريف نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ [GPS]:

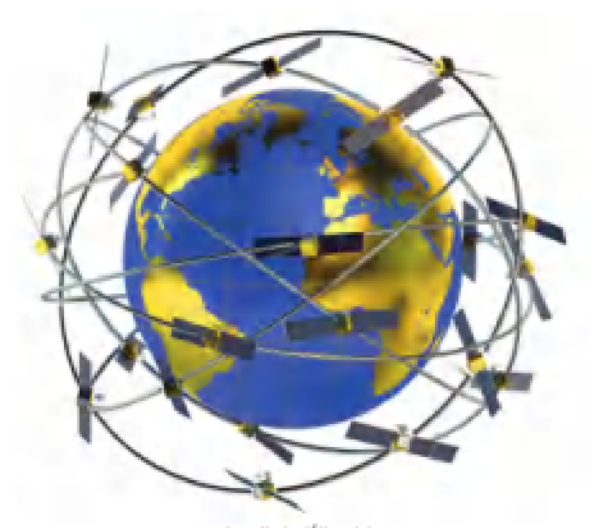
نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ ويرمز له [GPS] وهي اختصار لـ Global Positioning System وهو نظام ملاحة عبر الأقمار الصناعية يقوم بتوفير معلومات عن الموقع والوقت في جميع الأحوال الجوية وفي أي مكان على أو بالقرب من سطح الأرض. وهي نظم مترابطة تساعد على تحديد إحداثيات أي مكان على سطح الأرض بدقة عالية، حسب خطوط الطول ودوائر العرض. وطُوِّرت هذه المنظومة من قبل وزارة الدفاع الأمريكية عام 1973م، كان الهدف الأساسي منها الاستخدامات المدنية.

مكونات نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ:

يتكون نظام GPS من ثلاثة أقسام رئيسية:

1. الأقمار الصناعية GPS satellites:

وهو عبارة عن مجموعة من الأقمار الصناعية موزعة في [6] **مدارات** [مسار منحني لجسم ما حول نقطة أو جسم آخر تحت تأثير قوة الجاذبية]، مما يسمح بالتغطية الدائمة، ورتبت المدارات بحيث يمكن مشاهدة الأقمار الصناعية الأربعة في السماء بآن واحد في أي وقت ومن أي نقطة على سطح الأرض. ويصل العمر الافتراضي للأقمار إلى سبع سنوات ونصف، ويتمثل مصدر طاقتها في بطاريات تشحن بالطاقة الشمسية وتدور حول الأرض في كل 12 ساعة.


مدارات الأقمار الصناعية

2. نظام التحكم الأرضي GPS Ground control segment:

يتكون نظام التحكم الأرضي من خمس مراكز موزعة على أنحاء الكرة الأرضية من الغرب إلى الشرق، والتي تقوم بتعقب إشارات كل الأقمار الصناعية المتاحة في مجال رؤيتها كل 1.5 ثانية، وترسل البيانات إلى محطة التحكم الأرضية الرئيسية عبر وسائل اتصال أرضية.


مراكز نظام التحكم الأرضي

3. جهاز الاستقبال Receiver:

تمكن أجهزة الاستقبال مستخدمي النظام من الحصول على المعلومات سواء معلومات عن تحديد المواقع أو معلومات عن الأقمار الصناعية.

أجهزة الاستقبال

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أَرْبِطُ بالعُلُومِ:

كلما زاد عدد الأقمار الصناعية التي يستطيع الجهاز رؤيتها زادت الدقة والعكس صحيح.

ثانيًا: دراسة تطبيقية على مشاريع فضائية إماراتية

استخدامات نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ:

يفيد النظام العالمي لتحديد المواقع في مجالات كثيرة حيث يستطيع أن يوفر الكثير من الخدمات لمستخدميه، ومن بينها:

- تحديد مواقع أي نقطة على سطح الأرض، وذلك باستخدام النظام الشبكي بخطوط الطول ودوائر العرض بدقة متناهية.
- حساب المسافات بين الأماكن، وحساب المساحات.
- تعرف أقصر الطرق للوصول إلى مكان محدد.
- متابعة حركة وسائل المواصلات كالسفن والطائرات والشاحنات، وإمكانية التدخل بسرعة في حالات الطوارئ.
- يساعد الرحالة المستكشفين أثناء قيامهم بعبور مناطق لا تتوافر فيها الطرق المرصوفة أو وسائل الاتصال، مثل [الصحاري - المناطق القطبية]، حيث يمكن الابلاغ عن مواقعهم بدقة.

النظام الشبكي

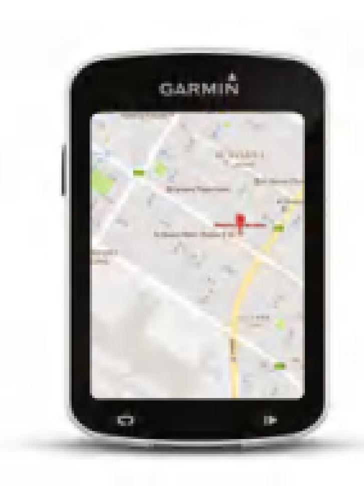


استخدام نظام GPS في السيارات

مزايا النظام [GPS]

يتميز هذا النظام بالمزايا التالية:

- يوفر بيانات على مدار أربع وعشرين ساعة، وفي أي مكان على سطح الأرض.
- لا يتأثر بالعوامل الجوية.
- تتوافر أجهزته بأسعار متفاوتة مما يجعلها في متناول الجميع.
- تتنوع الأجهزة، فمنها ما هو [خاص بالاستخدام الشخصي يشبه الهاتف المتحرك]، وبعضها يتم تركيبه في السيارات والطائرات والقطارات.



جهاز تحديد المواقع

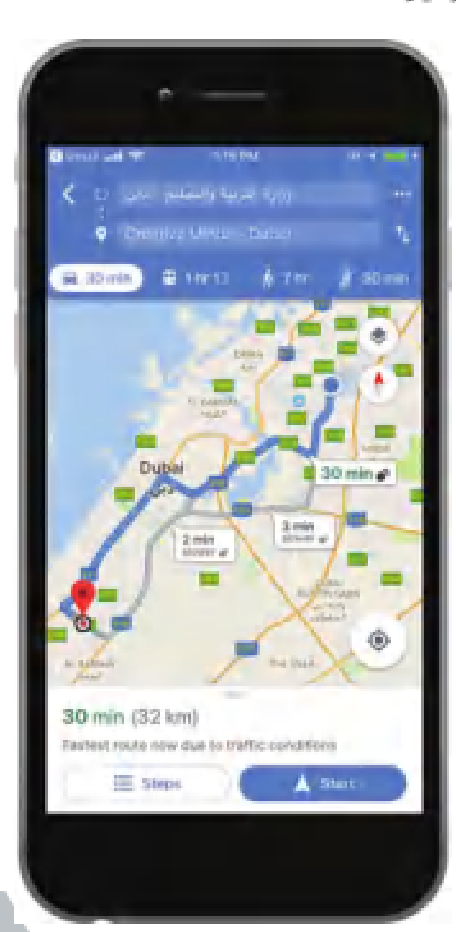
حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



آلية عمل نظام الGPS

آلية عمل نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّة [GPS]:

يعمل النظام استنادًا إلى المعلومات المستقاه من أكثر من 24 قمرًا صناعيًا، موزعة على ستة مدارات تدور حول الأرض، حيث يقوم باستقبال الترددات من أقرب ثلاثة أقمار، ومن ثم تقوم هذه الأقمار باستقبال الإشارات الصادرة عن جهاز المستخدم ثم تحدد له شاشة الجهاز الموقع الذي يقف فيه بدقة متناهية، وذلك بغرض تحديد أفضل الطرق وأقصرها، وحساب المسافات وغيرها.



★ **مثال:**

إذا أردنا الوصول إلى موقع ما، فنحن بحاجة إلى:

أولًا: جهاز تحديد المواقع [GPS].

ثانيًا: معرفة إحداثيات الموقع.

ثالثًا: اتصال الجهاز بالأقمار الصناعية.

رابعًا: إدخال إحداثيات الموقع وإعطائه أمرًا بالتوجه إلى ذلك الموقع، عند ذلك سيظهر على الشاشة معلومات أهمها:

- سهم يشير إلى جهة الموقع.
- مقدار المسافة الفاصلة بين المكان والموقع.
- ارتفاع المكان الذي تسير فيه على سطح البحر.
- سرعة المركبة.
- معرفة وقت الوصول.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثالثًا: التطبيقات العالمية والمحلية لنظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ

تطبيقات نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ [GPS]:

نظرًا للتقدم التكنولوجي والتقني وخاصة في أجهزة جمع المعلومات على مستوى العالم، فإن نظام تحديد المواقع قد تغلغل في مختلف أوجه الحياة، وتوسعت تطبيقاته لتشمل عدة مجالات من أهمها:



الملاحة الجوية

1. مجال الطيران والملاحة الجوية:

تستخدم الطائرات نظام الـ GPS لتحديد الطرق الجوية، ومناطق الاقتراب من المطار، وعملية الهبوط الآلي على الممرات. ويُستخدم كذلك في المطارات ذات الأجواء الضبابية، وانعدام الرؤية.

2. مجال الملاحة البحرية:



الملاحة البحرية

يوفر أسرع وأدق وسيلة للملاحة البحرية في ما يتعلق بقياس السرعة وتحديد موقع السفن، والاستدلال على أماكن المفقودة منها في البحار.

3. مجال النقل:

يوضح نظام تحديد المواقع أماكن الازدحام المروري في الطرق، ويساعد على سرعة الوصول من جهة أخرى.

4. إدارة الموارد الطبيعية:



الغابات المحترقة

تمثل حماية الغابات من الحرائق دليلًا على دقة نظام تحديد المواقع، إذ أن استخدامه في الطائرات المروحية يمكنها من الوصول مباشرة إلى مناطق الحرائق، ورسم خريطة توضح حجم النيران والمساحات، وبالتالي تساعد هذه المعلومات في سرعة الوصول إلى المكان الصحيح من جهة، وسرعة القضاء على الحرائق من جهة أخرى.

5. الوقاية العامة:



الدفاع المدني -دولة الامارات العربية المتحدة

يعمل نظام تحديد المواقع على توجيه مركبات الشرطة والدفاع المدني بدقة عالية لضمان وصول المساعدات اللازمة، وإنقاذ الكثير من الأرواح.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أمثلة لتطبيقات نظام تحديد المواقع في دولة الإمارات العربية المتحدة

- [مكاني]



يوفر التطبيق الذكي "**مكاني**"، باقة متكاملة من خدمات تحديد المواقع والعنونة الجغرافية لإمارة دبي، تصل إلى تحديد مداخل المباني بدقة متر واحد، والاطلاع على حدودها، واستخدام خيارات بحث متعددة مثل نظام العنونة التقليدي [منطقة - شارع - مبنى]، وتخطيط مسار رحلة المستخدم بسهولة والوصول إلى وجهته بخاصية الإرشاد الصوتي، إضافة إلى البحث عن المواقع المجاورة [خدمات حكومية - صحية - تعليمية - أماكن سياحية].

ويمكن للجهات المعنية بعمليات الخدمات الأمنية والطوارئ والإنقاذ الاستفادة من "**مكاني**" واستخدامه للوصول إلى المواقع المحددة بدقة وبسرعة، وتقديم الدعم للدوائر والجهات المعنية التي يتطلب عملها التفتيش والمراقبة باستخدام هذا النظام لاعتباره أسرع وأسهل وأدق طريقة للوصول إلى المواقع المطلوبة.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

"سمارت درايف" "Smart Drive" تطبيق ذكي لخدمات مرورية متكاملة



صنف التطبيق وفق آراء المستخدمين على نظامي تشغيل الهواتف الذكية "أندرويد، أي أو أس" في فئة 4.5 نجوم من أصل خمس نجوم.

التطبيق عبارة عن نظام ملاحي لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ يستخدم تقنيات [GPS] لإرشاد السائقين خلال رحلاتهم دون الحاجة إلى خدمات الإنترنت على الأجهزة المحمولة، ويوفر معلومات دقيقة.

ويتمتع التطبيق بخصائص عدة منها عرض أهم المعالم وتحديث خريطة الدولة ومواقع محطات المترو والترام وحافلات النقل العام والمحطات المائية ومواقع المواقف، إضافة إلى تنبيه السائقين للسرعة القصوى أثناء القيادة والحالة المرورية للطرق وغيرها من المزايا التي تجعل رحلات قائدي المركبات آمنة وسهلة عبر التقنيات المبتكرة. ويضم التطبيق مجموعة من المميزات، ومنها إمكانية اختيار كيفية عرض الخريطة بنظامي [D2-D3] بما يتوافق مع أنواع الأجهزة الذكية كافة، وعرض أهم معالم الدولة بنظام عرض [D3]، وإمكانية اختيار عرض الخريطة بثلاثة أوضاع [نهاري - ليلي - تلقائي]، ويوضح مواقع محطات حافلات المواصلات العامة، والباص المائي.



كما تضم مزايا التطبيق تحديد تفصيلي للمواقف المدفوعة للمركبات، ومن حيث المزايا التقنية للتطبيق، تحدث آلية تصميم التطبيق الخرائط بشكل تلقائي وفق أحدث الإصدارات، ويتيح للمستخدم الاختيار بين اللغتين العربية والإنجليزية، كما يسمح بالاختيار بين اللغتين للتوجيه الصوتي أثناء القيادة، ويمتاز بسهولة البحث في مكتبة محركات البحث للمواقع.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

نظام الرقابة الشرطية الإلكترونية للمحكومين بالمراقبة:

تبنت القيادة العامة لشرطة أبوظبي ضمن مبادراتها لعام الخير مبادرة دمج المحكوم عليهم مع المجتمع من خلال استخدام التقنيات الحديثة في التعامل مع المحكومين، وتطبيق فكرة نظام المراقبة الإلكترونية وتركيب السوار الإلكتروني الذي يعمل بتقنية الأقمار الصناعية [GPS] كوسيلة لدمج المحكوم عليهم في المجتمع الأمر الذي يساهم في الحفاظ على التماسك الأسري وتحسين السلوك ومنح المحكوم فرصة لإصلاح سلوكه وإعادة ثقة المجتمع فيه مرة أخرى.



وقد أطلقت القيادة العامة لشرطة أبوظبي بالتنسيق مع دائرة القضاء نظام المراقبة الشرطية الإلكترونية كبديل عن الحبس قصير المدة للجنح البسيطة على مستوى إمارة أبوظبي، حيث يتم استخدام السوار الإلكتروني لتحديد النطاق الجغرافي والأوقات والقواعد المفروضة على المشمولين بالمراقبة، ويمكن من خلاله مراقبة مدى امتثال المحكوم عليه وإطاعته لأمر المحكمة بالبقاء في عنوان معين أو بعدم الذهاب إلى مكان ما وغير ذلك من أوامر المحكمة تجاهه، الأمر الذي يمكن المحكوم عليه من ممارسة حياته اليومية وبشكل طبيعي وفق برنامج تحدده المحكمة والنيابة وتتابعه إدارة المتابعة الشرطية والرعاية اللاحقة بقطاع أمن المجتمع.



خدمة تحديد مواقع طالبي النجدة عبر (GPS) في دبي:

أطلقت شرطة دبي في سبتمبر 2019م، خدمة تحديد مواقع المتصلين بالنجدة عن طريق «GPS»، بالشراكة مع هيئة تنظيم الاتصالات وشركتَي «غوغل» و«أبل»، بما يمكّن دوريات الشرطة من تحديد موقع المتصلين بالطوارئ بدقة متناهية، والوصول سريعًا لطالبي النجدة. يأتي ذلك في إطار تنفيذ رؤية القيادة الرشيدة لتكون دولة الإمارات الأولى عالميًّا في مؤشر زمن الاستجابة العالمي للحالات الطارئة بحلول 2021م، وبما يمكن من تعزيز الأمن والأمان والارتقاء بالعمل الشرطي والأمني وفق أفضل المعايير والممارسات العالمية. وبمجرد طلب المتصل أرقام الطوارئ (999 - 911 - 112) يبعث هاتفه رسالة نصية مجانية تحتوي على موقعه بدقة إلى خوادم الملفات في شرطة دبي.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

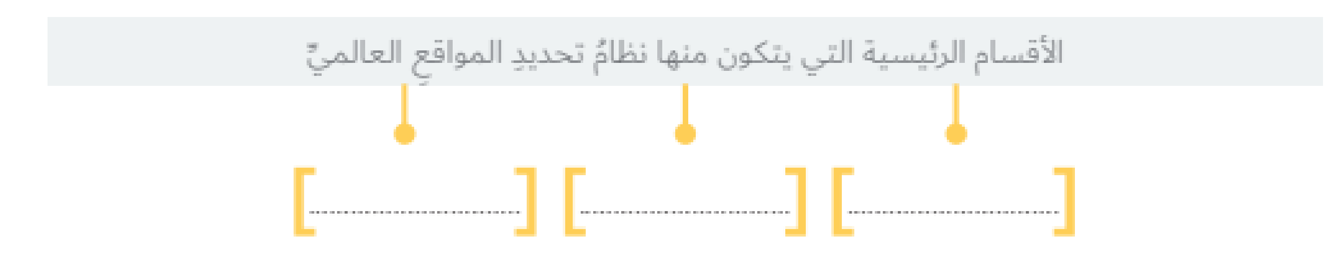
- أصوغ بأسلوبي الخاص تعريفًا مناسبًا لمفهوم نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ [GPS]:

....

....

....

- أستكمل المخطط الذهني الآتي:



- أستكمل الجدول الآتي بأمثلة لاستخدامات نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ لأصحاب المهن الآتية:

أصحاب المهن	الاستخدامات
المكتشفون	
خفر السواحل	
صيادو الأسماك	

- أكمل المخطط الذهني الآتي:



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- أستكمل العبارات الآتية بما يناسبها:

- عدد الأقمار الصناعية التي يستمد منها نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّة المعلومات .... قمرًا.
- يتميز نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّة بتوفر البيانات على مدار ....
- تتنوع أجهزة تحديد المواقع ومنها ....
- يفيد نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّة في حساب .... و..............................

- أسجل مجالات تطبيقات نظامُ تحديدِ المواقعِ العالميّ:

- ....
- ....
- ....
- ....

- أستكمل الجدول الآتي بما يناسبه من كلمات:

التطبيق	أهداف التطبيق	مميزات التطبيق
مكاني		
سمارت درايف		
نظام المراقبة الشرطية الإلكترونية		

- أكتبُ توقعين اثنين يمكن أن يحدثا لو توقف نظام (GPS) عن العمل.

- ....
- ....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الوَحْدَةُ الخامِسَةُ:

دراسة إقليميّة لدولة الإمارت العربية المتحدة

الدَّرْسُ الأَوَّلُ	**الخصائصُ الطّبيعيّةُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ** أولًا: الموقعُ الجغرافيُّ وأهميّتهُ. ثانيًا: أشكالُ التّضاريسِ. ثالثًا: المناخُ والنباتُ الطّبيعيُّ.
الدَّرْسُ الثّاني	**الخصائصُ البشريّةُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ** أولًا: السّكانُ. ثانيًا: الأنشطةُ الاقتصاديّةُ. ثالثًا: مصادرُ الطّاقةِ.
الدَّرْسُ الثّالثُ	**التاريخُ الحديثُ والمعاصرُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ** أولًا: الأحلافُ القبليّةُ نواةُ الوحدةِ والاستقرارِ. ثانيًا: قيامُ دولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ. ثالثًا: الإماراتُ العربيةِ المتّحدةِ، إنجازاتٌ وإسهاماتٌ.
الدَّرْسُ الرّابعُ	**زايدٌ والتاريخُ** أولًا: زايدٌ والاتحادُ. ثانيًا: زايدٌ فارسُ التّضامنِ العربيِّ. ثالثًا: إنسانيّةُ زايدِ الخيرِ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

نَواتِجُ التَّعَلُّم:

- يتعرف المفاهيم المصطلحات الواردة في الوحدة.
- يتعرف الخصائص الطبيعية والبشرية لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ.
- يحلل حالات وقضايا مختلفة تتعلق بمواضيع في الدراسات الاجتماعية ويعرض وجهة النظر الأخرى.
- يقدم حلولا معاصرة فعالة وعلمية مستشهدًا بالأدلة.
- يستنتج سمات مجتمع دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يتعرف توزيع سكان دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يعدد مصادر الطاقة المستخدمة في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يستعرض أبرز الأنشطة الاقتصادية في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يستنتج العوامل التي ساعدت في تحقيق النمو الاقتصادي في دولة الإمارات.
- يتعرف التاريخُ الحديثُ والمعاصرُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ.
- يصف العلاقات الأخوية بين دولة الإمارات العربية المتحدة ودول شبه الجزيرة العربية.
- يبين الدور القيادي للباني المؤسس في تنمية أواصر التعاون بين دول شبه الجزيرة العربية والعالم.
- يجري بحثًا حول موضوع قيام دولة الإمارات العربية المتحدة من مصادر متعددة [نصوص - مواد مرئية - جداول - رسوم بيانية - خرائط].
- يحدد دور الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان -رحمه الله- في إرساء دعائم الوحدة بين أبناء الإمارات.
- يناقش جهود الباني المؤسس الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان -رحمه الله- في نصرة القضايا العربية والإسلامية.
- يوضح الملامح الرئيسية للسياسة الخارجية لدولة الإمارات مع دول شبه الجزيرة العربية في عهد الباني المؤسس
- يتعرف المواقف الإنسانية للمغفور له بإذن الله - الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان.

الدَّرْسُ الأَوَّلُ: الخصائصُ الطّبيعيّةُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ

المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- الأخوار
- الأودية
- المياة الاقليمية
- الجروف البحرية
- النباتات الحوليّة
- النباتات المعمّرة

نَواتِجُ التَّعَلُّمِ:

- يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس.
- يتعرف الخصائصَ الطّبيعيّةَ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ.
- يحلل حالاتٍ وقضايا مختلفة تتعلق بمواضيع في الدراسات الاجتماعية ويعرض وجهة النظر الأخرى.
- يقدم حلولًا معاصرة فعّالة وعلمية مستشهدًا بالأدلة.

القِيَمُ والمُواطَنَةُ:

التواصل وحسن الجوار - الحفاظ على البيئة - احترام العمالة

الفكرةُ الرّئيسةُ:

تتميز دولة الإمارات العربية المتحدة بموقع استراتيجي مهم وبارز على الصعيد العالمي لما تمتلكه من إمكانات وخصائص طبيعية وبشرية أهلتها لأن تكون من أفضل دول العالم، فتباين الخصائص الطبيعية من موقع وتضاريس ومناخ ونبات طبيعي أثر في المظاهر البيئية العامة للدولة وفي أسلوب الحياة وأنشطة السكان فيها منذ القدم.

مُخَطَّطُ الدَّرْسِ

الخصائصُ الطّبيعيّةُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ

- أولًا: الموقعُ الجغرافيُّ وأهميّتهُ
- ثانيًا: أشكالُ التّضاريسِ
- ثالثًا: المناخُ والنباتُ الطّبيعيُّ

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

انتقلت دولة الإمارات العربية المتحدة، في زمن قياسي منذ فجر الاتحاد إلى وقتنا الحاضر، من دولة تبحث عن مكانتها في العالم، إلى دولة تبهر العالم، اتخذت من الإنسان زادًا وقوة، ومن جغرافية مكانها أساس وحدتها، ومن تراثها وتقاليدها روابط للتمسك بالأصالة، ومن ثرواتها وسيلة لنهضتها في شتى المجالات لتحقيق الرفاهية والسعادة لشعبها.

أوّلًا: الموقعُ الجغرافيُّ وأهميّتهُ



خريطة دولة الإمارات العربية المتحدة السياسية

تقعُ دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ جنوبَ غربِ قارّةِ آسيا، بينَ درجتي عرضٍ (22) و(26.5) درجة شمالَ خطِّ الاستواءِ، وبينَ خطّي طولٍ (51) و(56.5) درجة شرقَ خطِّ [غرينتش]. وتشكل مع دول الخليج العربي البوابة الشرقية للوطن العربي، وتقع في جنوب شرق شبه الجزيرة العربية، وتبلغ مساحة الدولة (83.600) كم^2، وتحدُّها من:

- الشمالِ والشمالِ الغربيِّ: مياهُ الخليج العربي.
- الغربِ: المملكةُ العربيةُ السعوديةُ .
- الجنوبِ: سلطنةُ عمانَ والمملكةُ العربيةُ السعوديةُ.
- الشّرقِ: بحرُ عمانَ وسلطنةُ عمانَ.

تتمتع دولة الإمارات العربية المتحدة بموقع استراتيجي مهم، حيث أنها:

- تتوسط قارات العالم القديم [آسيا - أفريقيا - أوروبا].
- ساعد موقعها على اشتغال سكانها بحرفة التجارة منذ القدم.
- تعتبر مركزًا مهمًا لمرور الرحلات الجوية بين آسيا وأفريقيا وأوروبا.
- تعد البحار التي تطل عليها مصدرًا أساسيًا للرزق.

من فكر البّاني المُؤسّس:

"إن الإتحاد يسير في طريقه الصحيح، وتنتقل دولة الإمارات من مرحلة إلى أخرى حتى أصبحت مدعاة فخر للجميع بالمتجزات الهائلة التي تحققت على أرض هذا الوطن انطلاقًا من القناعة بأن الإتحاد هو الضمان الوحيد للإستقرار الأمني والرفاهية في هذا الجزء من الوطن العربي"



المغفورُ لَهُ بإذن الله
الشّيخ زايد بن سلطان آل نهيان- رحمه الله



مِنَ سَنَعِ بِلادي أتعلّمُ:

المحافظة على نظافة المكان الذي نعيش فيه.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثانيًا: أشكالُ التّضاريس



أتخيل أنني أقوم برحلة من العاصمة أبوظبي إلى مدينة الفجيرة، أصف لزملائي أشكال التضاريس الرئيسة التي يمكن أن أمر بها.

ألاحظ الخريطة الطبيعية في دولة الإمارات العربية المتحدة وأتعرف على أبرز مظاهر السطح فيها:

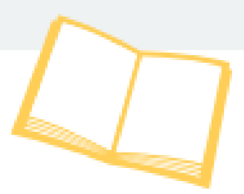
◄ السهولُ:

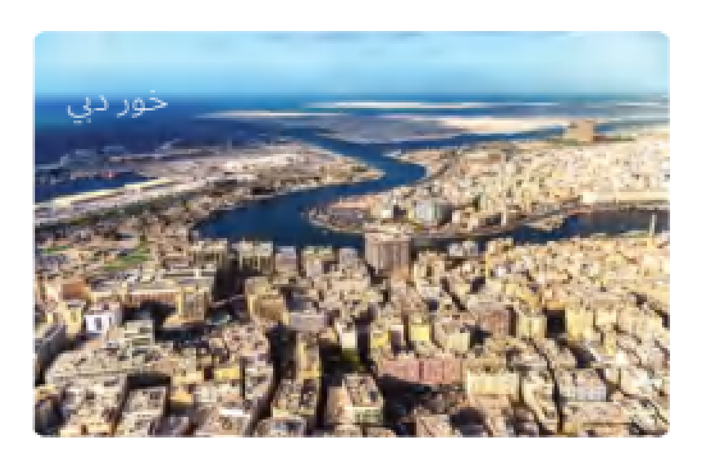
وهي أراض منبسطة قليلة الارتفاع [لا تتجاوز 200م فوق مستوى البحر] وتتعددُ أنواعُها:

- السهولُ الساحليةُ: لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ سهلان ساحليّانِ هُما: السهلُ الساحلِّي الشرقيُّ والسهلُ الساحلِّي الغربيٌّ ويمتازُ السهلُ الساحليُّ الشرقيُّ بامتدادِهِ الطوليِّ بطول 90 كم منْ دبا شمالًا إلى منطقة خور كلباء جنوبًا وهوَ سهلٌ ضيقٌ، قامتْ على سواحِلِهِ عدةُ مدنٍ، مِنْها: الفجيرة، دبا وخورفكان وكلباء. بينما يمتازُ السهلُ الساحليُّ الغربيُّ بالطول 640كم وبالضيقِ شمالًا عندَ شعَم وبالاتساعِ كلما اتجهنا جنوبًا، وتكثرُ في بعضِ مناطقهِ بعضُ الظاهراتِ الطبيعيةِ مثلُ السبخاتِ مثل سبخة مطي، والأخوارُ مثل خورِ دبي وخور أم القيوين، وقامتْ على السهلِ الساحليّ الغربيِّ مدنٍ عدةُ وهي: أبوظبي ودبي والشارقة وعجمان وأم القيوين ورأس الخيمة.

◄ المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- الأخوار: مسطح مائي ساحلي داخل اليابس يأخذ شكل خليج شبه مغلق.
- الأودية: أراضٍ طولية مُنخفضة تحيطُها أراضٍ مُرتفعة الجَوانب.
- المياه الإقليمية: مناطق مياه البحار والمحيطات التي تمتلك دولة ما حق السيادة عليها.





أرْبِطُ بالعُلُوم:

[السبخات] عبارة عن أراضي تحتوي على تركيزات عالية من الأملاح وتكثر فيها معادن المتبخرات مثل: ملح الطعام والجبس مما يجعلها تكتسب اللون الأبيض وهي تتشكل بفعل البحر.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

توجد أمام ساحل الخليج العربي مجموعة من الجزر الإماراتية التي تمثل أهمية خاصة لسكانها حيث تضم المياه الإقليمية للدولة أكثر من 200 جزيرة فبعضها قريب من خط الساحل مثل جزيرة السينية في أم القيوين والسعديات وأم النار، وأبو الأبيض في أبوظبي، والأخرى جزر تبتعد عن الساحل ضمن المياه الإقليمية للدولة مثل جزر الإمارات الثلاث المحتلة [طنب الكبرى وطنب الصغرى وأبوموسى] وجزيرة داس وصير بونعير وصير بني ياس.

أَرْبِطُ بالعُلُوم:

في غرب إمارة أبوظبي وجد العلماء أنهارًا قديمة كانت تجري خلال العصر الميوسيني [6-8 مليون سنة]، ووجدت في هذه المنطقة التي تسمى تكوين بينونة أحافير لفرس النهر وتماسيح وأفيال.

- السهولُ الداخليةُ [الحصوية]: وتمتدُّ من الشمالِ إلى الجنوبِ، وتبدأُ ضيقةً شمالًا عندَ قريةِ شمل شمالَ رأسِ الخيمةِ، ثمَّ تتسعُ عندَ [الذيد]، وتنتهي في مدينةُ العينِ جنوبًا. وتمتاز هذه السهول بمياهها الوفيرة وتربتها الخصبة، ودلت الاكتشافات الأثرية أن جماعات بشرية استوطنتْ هذه السهولُ منذُ أكثر 4 آلاف سنةٍ قم في الهيلي ومليحة والدقداقة.

الزراعة في السهول الداخلية



الجبالُ:

هي جبال إلتوائية متوسطة الارتفاع، تعد امتدادًا طبيعيًا لسلسلة جبال عُمان، وتشكل 2.6% من مساحة الدولة، ويبلغ طولها [155] كم، وتفصل بين بحر عمان شرقا، والكثبان الرملية والخليج العربي غربًا. تبدأ ضيقة في أجزائها الشمالية عند شعم، وتتسع في الوسط والجنوب لتصل إلى مرتفعات شرق العين جنوبًا.

ويمكن تقسيم هذه الجبال إلى ثلاثة أقسام هي:

1- مرتفعات رؤوس الجبال: وتمتد من شمال قرية شعم حتى صدع وادي دبا في الجنوب ووادي سدر، وأعلى ارتفاعاتها جبل جبير [1527م]، وجبل جيس بإمارة رأس الخيمة الذي يعد أعلى قمة جبلية في الدولة [1934م].

2- مرتفعات الشميلية: تمتد هذه المنطقة من الجروف البحرية [الحافة الصخرية التي تواجه البحر مباشرةً] لمرتفعات رؤوس الجبال التي تشرف على بحر عمان شمال دبا حتى قرية الطريف غرب مدينة كلباء وتمتاز هذه الكتلة الجبلية بوعورتها وشدة انحدارها شرقًا، وأعلى قممها جبل مسافي [1153م] وتضم هذه المرتفعات العديد من الأودية المائية مثل وادي الوريعة، ووادي حام.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



المحميات الطبيعية

-3 المرتفعات الوسطى: تمتد إلى الجنوب من منطقة رؤوس الجبال ما بين صدعي وادي دبا، ووادي سدر في الشمال، وجنوب منطقة العين. أما من الشرق فيفصلها وادي حام ووادي دبا عن كتلة الشميلية، وأعلى جبال هذا القسم جبال الحجر [1500م] عن مستوى سطح البحر.

الكثبانُ الرمليةُ [الصحراء]:

أقرا النص الآتي، اقرا النص الآتي ، ثم أجيب :

تغطي الكثبان الرملية حوالي 75% من مساحةِ دولة الإماراتِ العربية المتحدة، وتعد امتدادًا طبيعيًا لمناطق الربع الخالي، تتخللُها في بعضِ المناطقِ واحاتٌ مثل واحة ليوا، وتعدُّ موطنَ استقرارِ القوافلِ التجاريةِ، حيثُ أكسبتِ الصحراءُ قاطنيها قيمًا وعاداتٍ حميدةً، وأصبحتِ مجالًا لكثيرٍ من الأنشطةِ السياحيّةِ والترويحيّةِ مثلُ: سباقِ الهجنِ والخيولِ والسياراتِ والتزحلقِ على الكثبانِ الرمليةِ والتخييم كما أكتسبَ سكانُ الإماراتِ منَ الصحراءِ قيمًا وعاداتٍ حميدةً، من أبرزِها: الترحيبُ بالضيفِ والكرمُ، والصبرُ وتحملُ المشاقِ، ونجدةُ المحتاجِ والدفاعِ عنِ الأرضِ، وأصبحتْ مصدرًا مهمًا للاقتصادِ.

من فكر القيادة:

[إنَّ الصَّحْرَاءَ هِيَ الْمِسَاحَةُ الْأكْبَرُ وُجُودًا فِي جُغْرافِيَّتِنا، وَالْعُنْصُرُ الْأعمَقُ تَأْثِيرًا فِي تَارِيخِنَا الثَّقَافِيِّ وَحَرَاكِنا الاجْتِمَاعِي، وَالمُكَوِّنُ الْأكْبَرُ أثرًا فِي اقْتِصَادِنَا، فَهِيَ مَصْدَرُ الْمِيَاهِ، وَمُسْتَوْدَعُ الثَّرَوَاتِ الطَّبِيعِيَّةِ، وَحَاضِنَةُ النَّبَاتَاتِ الرَّعَوِيَّةِ وَالطِّبِّيَّةِ، إنَّهَا دَارُنَا وَحَيَاتُنَا وَهُوِيَّتُنَا وَمُسْتَقْبَلُنَا، هِي أرْضٌ تَنْبِضُ بِالْحَيَاةِ]

المغفور له بإذن الله - الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان -رحمه الله.

- أقترح عنوانًا مناسبًا للنص.

- ....

- أستنتج الأهمية الاقتصادية للصحراء في دولة الإمارات العربية المتحدة.

- ....

- أستخلص ابرز القيم الايجابية التي اكتسبها سكان الإمارات من الصحراء.

- ....

- أقترح أفكارًا إبداعية لتطوير الأراضي الصحراوية.

- ....

- ....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

ثالثًا: المناخُ والنباتُ الطبيعيُّ

تقع دولة الإمارات العربية المتحدة ضمن المنطقة المدارية الجافة، ويسودها إقليم المناخ الصحراوي الحار الذي يعد الجفاف السمة الرئيسة لمعظم أرجائه في شبه الجزيرة العربية.

يتسم مناخ دولة الإمارات العربية المتحدة بعدة خصائص:

الحرارة:

تتصف درجات الحرارة بالارتفاع صيفًا، والنهار طويل، ويصلُ متوسطُ النهاياتِ العظمى لدرجاتِ الحرارة إلى 47° تقريبًا، كما يتراوحُ المدى الحراريّ السنويّ بينَ 35°و40° درجةً. والشتاءُ قصيرٌ، يبدأُ من [ديسمبرَ] حتّى نهايةِ [فبرايرَ] حيثُ يعتدلُ المناخُ وتنخفضُ درجاتُ الحرارة كلّما اتجهنا للداخلِ، كما نلاحظُ فروقًا كبيرةً بينَ مناخِ المناطقِ الساحليّةِ والمناطقِ الصحراويّةِ الداخليّةِ ومناطقِ المرتفعاتِ.

لمسات إماراتية إنسانية

سنت دولة الإمارات العربية المتحدة قوانين صارمة للمحافظة على حياة العمال في فترات الظهيرة، فأصدرت وزارة الموارد البشرية والتوطين قرارًا بوقف العمل في أوقات الظهيرة اعتبارا من يوم 15 يونيو حتى يوم 15 سبتمبر من كل عام، حيث يتم وقف العمل في ساعات الظهيرة التي تبدأ بعد الثانية عشرة والنصف ظهرًا ويحظر استئناف العمل قبل الساعة الثالثة من بعد الظهر.

الرياح:

تتأثر الدولة بعدة أنواع من الرياح التي تؤثر في كميات الأمطار ومنها:

- الرياح الموسمية: تشتد في الربيع والقسم الأخير من فصل الصيف وتسقط أمطارها على بعض المناطق وتسمى عند البعض بالروائح.
- الرياح الشمالية الغربية: القادمة من البحر المتوسط وتسبب سقوط الأمطار شتاءً.
- الرياح الشمالية: تمتاز بجفافها وتساعد في تلطيف حرارة الجو ما لم تكن محملة بالأتربة والرمال.
- الرياح الشرقية: هي في حقيقتها رياح جنوبية شرقية شديدة الرطوبة في معظم الأحيان.
- الرياح المحلية: تهب على دولة الإمارات العربية المتحدة على مدار العام ويطلق عليها مسميات محلية مختلفة منها رياح الكوس.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الرطوبة والأمطار:


الضباب في دولة الإمارات العربية المتحدة

- يتصف مناخ دولة الإمارات العربية المتحدة بارتفاع درجات الحرارة والرطوبة حيثُ تصلُ نسبتُها مابينَ [60%-100%] وخاصةً في المناطقِ الساحليّةِ، بينَما تقلُّ في المناطقِ الداخليةِ.
- تسقط الأمطار في فصل الشتاء وهي قليلة ويكون سقوطها بين شهري [نوفمبر وإبريل] ويرجعُ سببُ سقوطِها إلى المنخفضاتِ الجويّةِ الدافئةِ القادمةِ من البحر المتوسط، وتزيد كمية الأمطار في المناطق المرتفعة من أرض الدولة مثل مسافي وحتا بينما تقل في المناطق الداخلية الصحراوية.
- يتم حجز كميات كبيرة من مياه الأمطار بواسطة العديد من السدود التي أقيمت في مناطق عديدة مثل: سد الشويب وسد وادي حام ووادي البيح وغيرها.


سمو الشيخ عبدالله بن زايد آل نهيان وزير الخارجية

أطلق سمو الشيخ عبدالله بن زايد آل نهيان وزير الخارجية والتعاون الدولي خلال شهر نوفمبر 2015م حملة توعوية تحت عنوان "#إماراتنا_لمناخ_أفضل" على مواقع التواصل الاجتماعي بهدف إبراز وعرض جهود دولة الإمارات العربية المتحدة للحد من تداعيات تغيّر المناخ. وتهدف هذه الحملة إلى الاستفادة من المحادثات المتعلقة بتغيّر المناخ وتسهيل وصول الرسائل إلى كافة شرائح المجتمع عبر وسائل التواصل الاجتماعي وتشجيعهم على التفاعل معها وتسليط الضوء على جهودهم للحد من تداعياتها.

أزدادُ معرفةً:

- إجراءات الأمن والسلامة في حالات الضباب:

1. كن متيقظًا لأي طارئ أو حالة مفاجئة.
2. استخدام مساحات الزجاج وهواء مزيل التكثف، للحصول على أفضل درجة ممكنة من الرؤية.
3. استخدام إشارات السيارة الضوئية الخافتة قبل الانعطاف بفترة طويلة للفت إنتباه السائق الذي في الخلف.

إضاءاتٌ:

إن دولة الإمارات العربية المتحدة وضعت وسنّت القوانين لمعاقبة الأشخاص الذين يسيؤون استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، سواءً استخدموها للسب أم القذف ونشر الشائعات، لذا مطلوب منا تسخير هذه المواقع للاستخدامات المناسبة، والاستفادة من إيجابياتها، والعمل على نشر الوعي في المجتمع.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



النبات الطبيعي:

يؤثر مناخ دولة الإمارات العربية المتحدة وتضاريسها وتربتها في النبات والبيئة الطبيعية، ويتنوعُ النبات الطبيعي الذي يشتملُ على نوعين رئيسيين هما:

أنواع النبات الطبيعي في دولة الإمارات العربية المتحدة

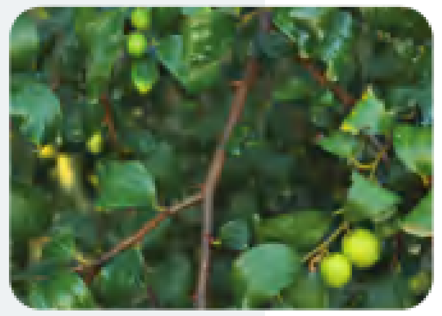
النباتاتُ الحوليّةُ

هِيَ نباتاتٌ يتجدّدُ نموُّها في كلِّ عامٍ بعد سقوطِ الأمطارِ، مثلُ الحميضِ الخبيز والخباز، وتنتشرُ في جهاتٍ عديدةٍ من الدولةِ وخاصةً الصحراويةَ منها.

النباتاتُ المعمّرةُ

هِيَ النباتاتُ الّتي تنمو دونَ تدخلِ الإنسانِ طولَ العامِ، مثلُ: الغافِ والسمرِ والسدرِ.

وتعدُّ حمايةُ البيئةِ الطّبيعيّةِ بدولةِ الإماراتِ العربية المتحدة من أولوياتِ الحكومةِ الّتي لم تدّخرْ جهدًا في هذا الصددِ، وصدرَ أولُ قانونٍ لتنظيمِ الصيدِ وحمايةِ الحياةِ البريةِ والفطريةِ قبلَ حوالي 30 عامًا. وتنتشرُ في دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدة عشراتٌ من المحمياتِ الطّبيعيّةِ بهدفِ تحقيقِ التوازنِ البيئيّ والحفاظِ على الحياةِ البيئيةِ الطبيعيةِ.


السّدر


السّمر

الحقاض

أربِطُ بالعُلُومِ:

النباتات المعمّرة: تفقد بعض النباتات المعمّرة أوراقها لعدة شهور وعند عودة درجات الحرارة إلى الدفء تنتج النباتات أوراقًا جديدة تبدأ في امتصاص ضوء الشمس من أجل عملية البناء الضوئي.

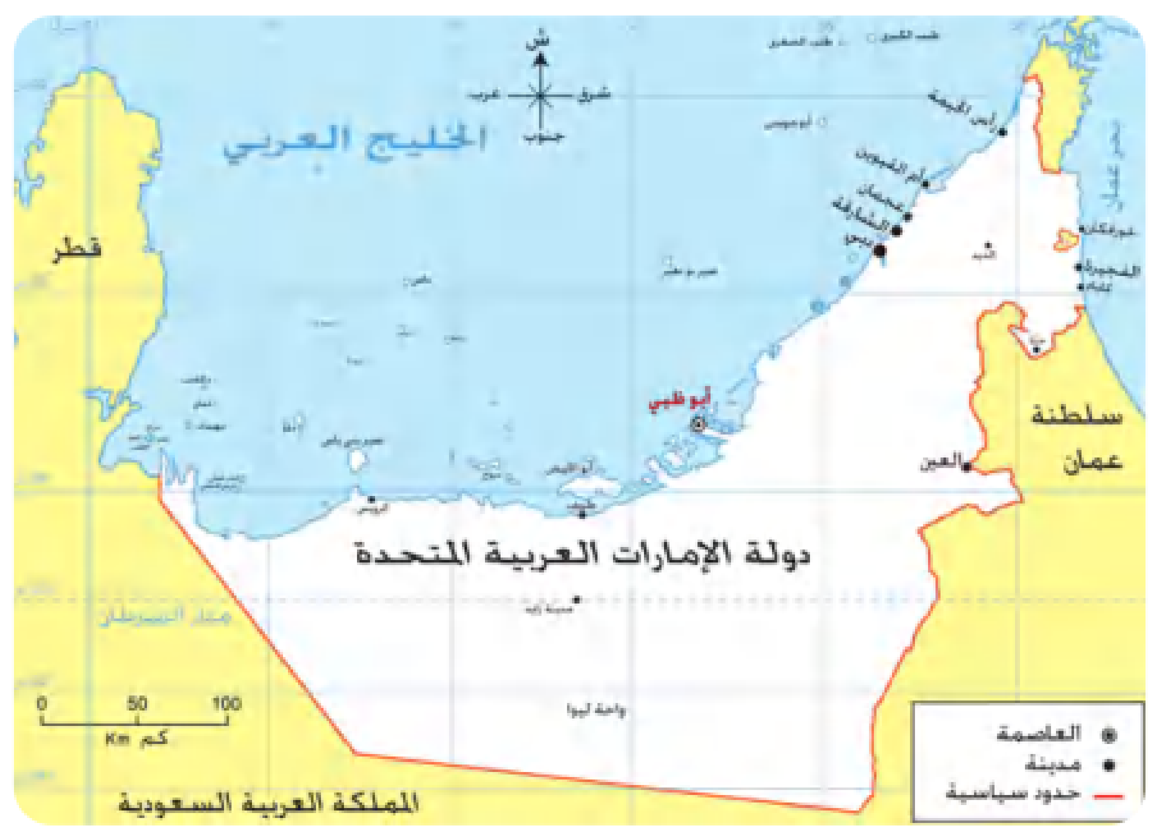
مِنْ سَنَعِ بِلادي أتعلّمُ:

عدم العبث بالنباتات الطبيعية وقطع الأشجار والمحافظة عليها.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

• التطبيقات

■ ألاحظ الخريطة وأستنتج:



- الموقع الفلكي لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ:

تقع بين دائرتي عرض: .... و................................ شمال خط الاستواء.

- الحدود السياسية لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ:

- **الشمال:** ....
- **الجنوب:** ....
- **الشرق:** ....
- **الغرب:** ....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أقرأ وأستنتج

- اقرأ الصور الآتية بعناية، وأجيب عن المطلوب:

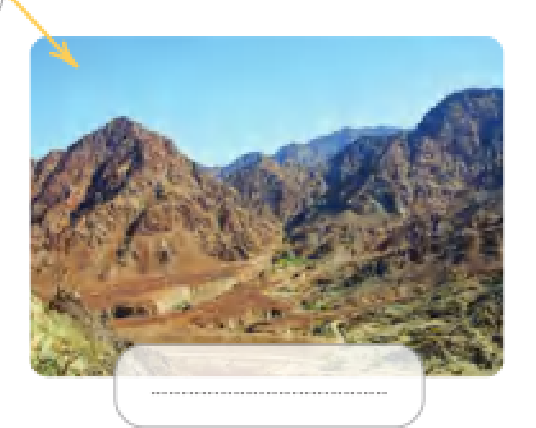


....

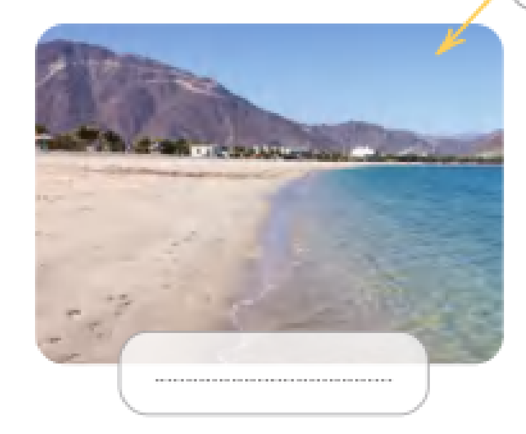


....

أشكال سطح الأرض في دولة الإمارات العربية المتحدة



....



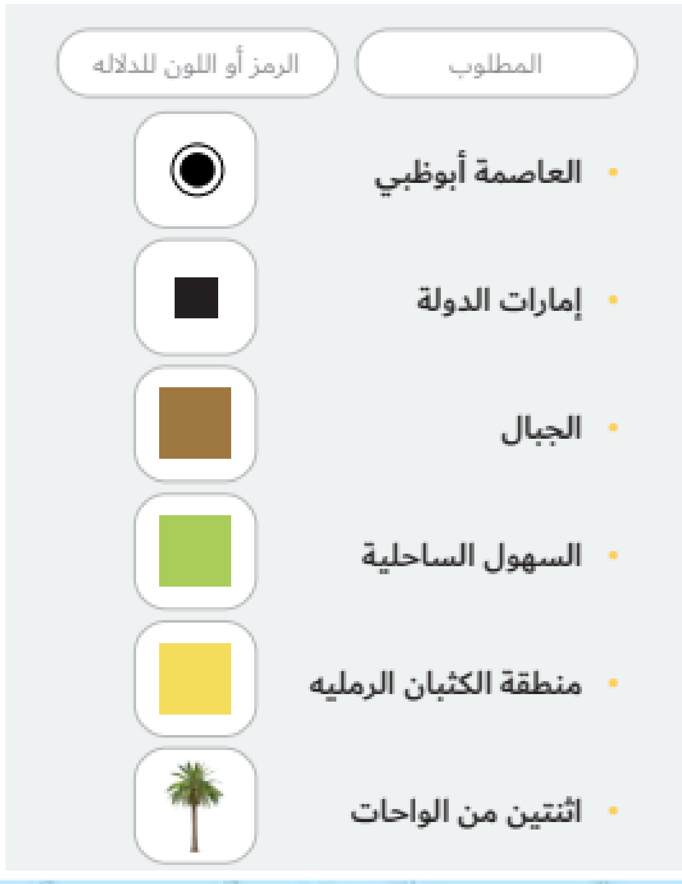
....

- بالرجوع إلى الخريطة الطبيعية لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ، أقارن بين السهل الساحلي الشرقي والسهل الساحلي الغربي وفق الجدول الآتي:

أوجه المقارنة	السهل الساحلي الشرقي	السهل الساحلي الغربي
شكل الساحل		
الاتساع والضيق		
المسطح المائي الذي يشرف عليه		

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- ألاحظ الشكل الذي يمثل دلالات ورموز لمعالم جغرافية، ثم أحددها على الخريطة الصماء لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ:

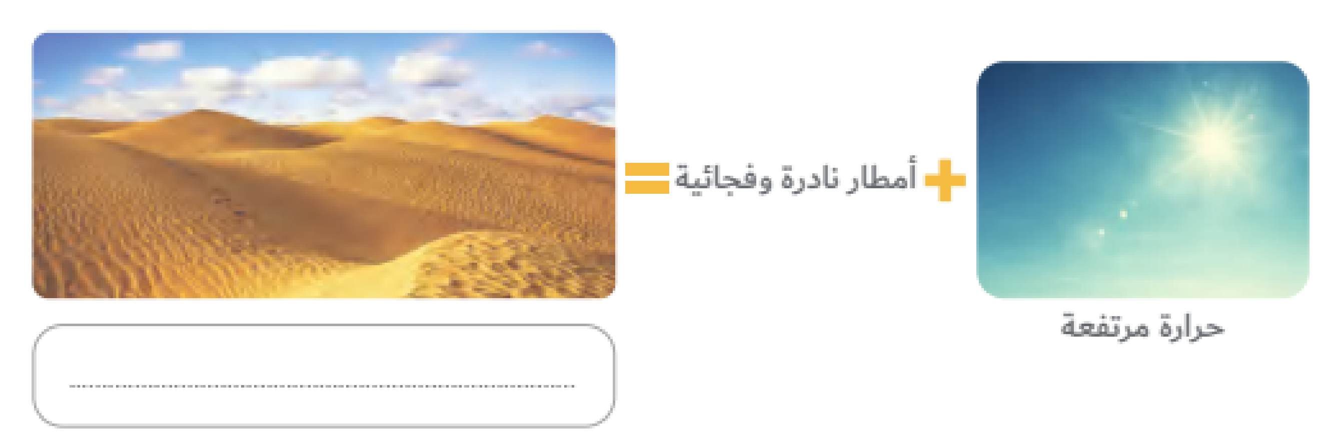




حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أفكر وأربط مع العلوم

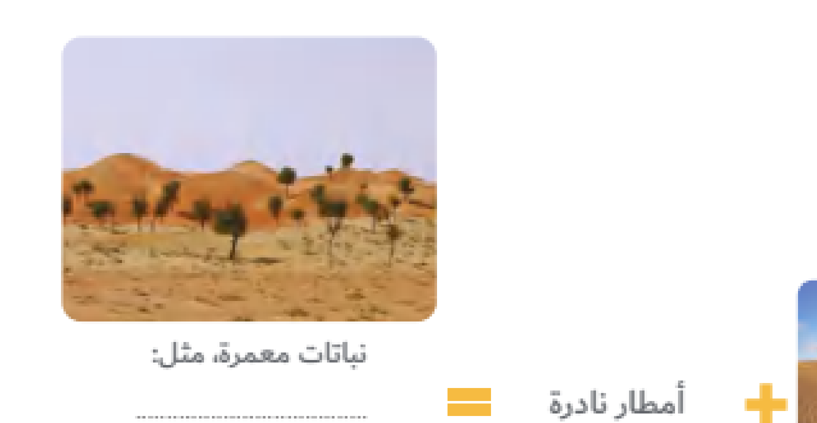
- أحلل المعادلات المناخية الآتية:



حرارة مرتفعة + أمطار نادرة وفجائية =

....

+ أمطار نادرة =



نباتات معمرة، مثل:

....



ونباتات حولية، مثل:

....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الدَّرْسُ الثّاني: الخصائصُ البشريّةُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ

◄ المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- التعداد السكاني.
- تجارة إعادة التصدير.

◄ نَواتِجُ التَّعَلُّم:

- يعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس.
- يستنتج سمات مجتمع دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يتعرف توزيع سكان دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يعدد مصادر الطاقة المستخدمة في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يستعرض أبرز الأنشطة الاقتصادية في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يستنتج العوامل التي ساعدت في تحقيق النمو الاقتصادي في دولة الإمارات.

◄ القيَمُ والمُواطَنَةُ:

الهوية الوطنية - التسامح - المحافظة على البيئة

◄ الفكرةُ الرّئيسةُ:

شهدتْ دولةُ الإماراتِ العربيةُ المتحدةُ نموًّا كبيرًا في عددِ سكّانِها الذينَ اعتمدوا في الماضي على مواردِهِمُ الطّبيعيّةِ، فتنوّعتْ أنشطتُهُمْ الاقتصاديّةُ، ما بينَ تقليديّةٍ وأنشطةٍ معاصرةٍ، ساهمَ اكتشافُ واستغلالُ النّفطِ والغازِ الطّبيعيِّ في ظهورِها وتطوُّرِها، وإحداثِ تحوُّلاتٍ اقتصاديّةٍ واجتماعيّةٍ في المجتمعِ الإماراتيِّ.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة






أوّلًا: السّكانُ

يعدُّ السّكانُ من المقوماتِ الرئيسَةِ لقيامِ الدُّولِ، وهم الدّعامةُ الأساسيةُ في الحياةِ الاقتصاديةِ والاجتماعيةِ، وبفضلِ جهودِهِم ونشاطِهِم وحركتِهِم قامتِ الحضاراتُ، لذا أولتْ حكُومَةُ دولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ اهتمامًا كبيرًا بتحديدِ احتياجاتِ سُكّانِها التّنمويةِ والمُستقبليّةِ باعتبارِهِم ثروةَ الوطنِ، وبالرغم من التغير الاجتماعي الكبير الّذي طرأ على مجتمع الإمارات، لاسيما فيما يتعلق بتنوع التركيبة السكانية الناجم عن التوسع الاقتصادي والعمراني ووجود الأعداد الكبيرة من المقيمين من الجاليات، إلا أن مجتمع الإمارات يتسم بالتسامح والتآلف والانسجام والانفتاح على المستجدات المعاصرة، مع المحافظة على الهوية والتراث والتمسك بالعادات والتقاليد التي تمسك بها الأجداد ويتوارثها الأبناء من جيل لآخر.

وقد أجرت دولة الإمارات العربية المتحدة مجموعة من التعدادات السكانية [هي العملية الكلية لجمع وتجهيز وتقييم وتحليل ونشر البيانات السكانية والاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بالسكان الموجودين على قيد الحياة في بلدٍ محدد وزمن معين]، كان أولها عام 1968 م، بينما أجرت وزارة التخطيط أول تعداد للسكان والمنشآت عام 1975م، فكانت البداية لإجراء تعدادٍ سكاني كل عشر سنوات.

عام التعداد السكاني	1968م	1975م	1985م	1995م	2005م	2017م	2020م
عدد السكان	180,000	560,000	1,380,000	4,200,000	4,100,000	9,304,277	9,282,410

وقد أنشأت دولة الإمارات العربية المتحدة هيئة الإمارات للهوية عام 2004م بهدف تسجيل سكان الدولة في نظام السجل المدني، وإصدار بطاقة هوية لكل فرد.




إضاءاتٌ:

تأسست الهيئة عام 2004م تحت اسم «الهيئة الاتحادية للهويّة والجنسية» لإنشاء «برنامج السجل السكاني وبطاقة الهوية»، الذي تضمن تسجيل البيانات الشخصية والحيوية لكافة السكان بالدولة وحفظها على قواعد إلكترونية بالتنسيق مع الجهات المختصة، وإصدار بطاقة الهوية لكل فرد يتمّ تسجيله بحيث تحتوي على رقم الهويّة وبيانات مقروءة وبيانات مخزنة على شريحة إلكترونية يتم التعامل بها لدى كافة الجهات.

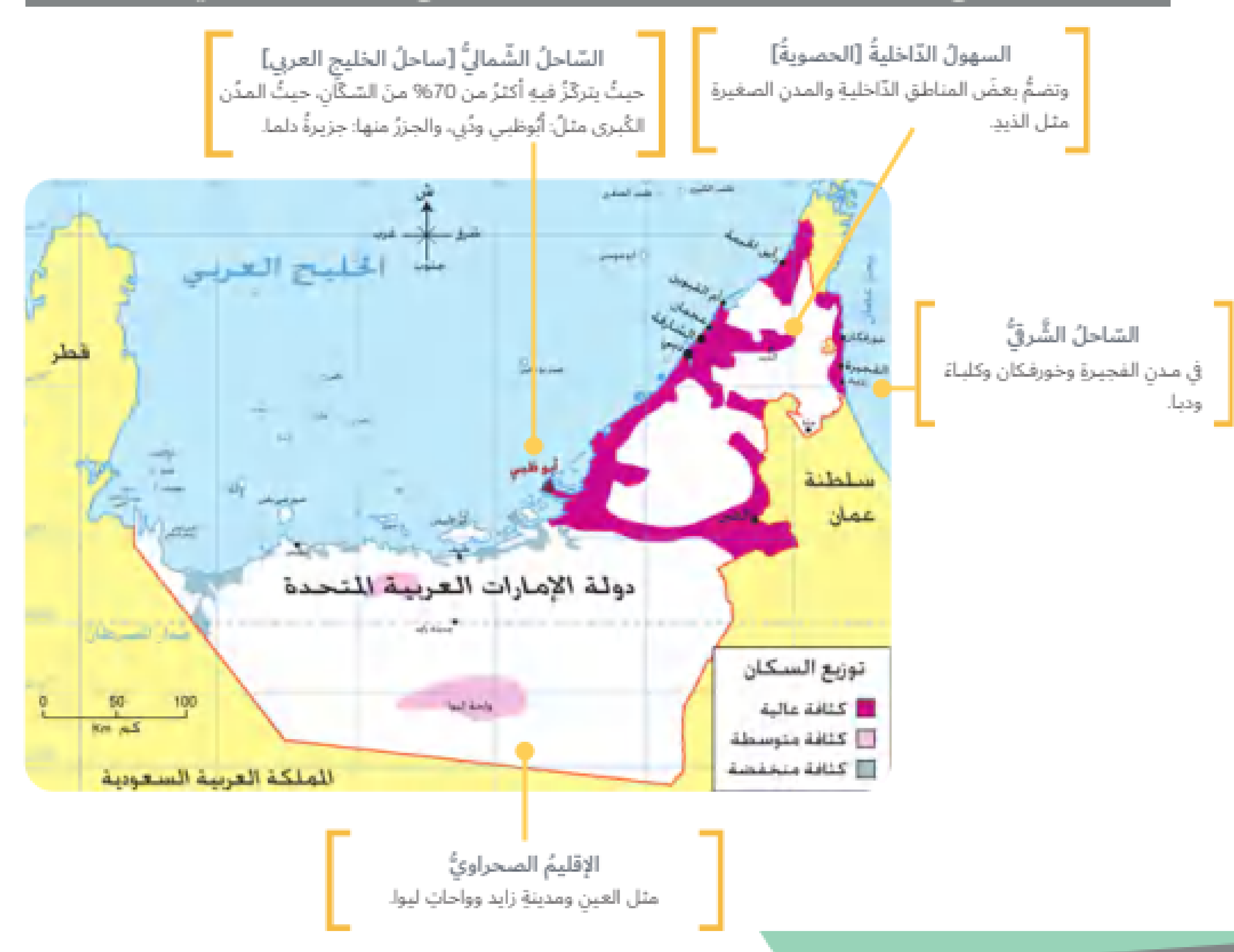


مِنْ سَنَعِ بِلادي أتعلّمُ:

[الناس للناس والكل بالله] المعنى: التكافل بين الناس واجب، ويكمل ذلك الاعتماد على الله عزوجل، وهذا المثل يحث على التلاحم الاجتماعي ويشير إلى اتصاف أهل الإمارات بالتكافل والتراحم والتوكل على الله تعالى.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

يتوزع سكان دولة الإمارات العربية المتحدة على أربع مناطق رئيسة وهي:



ثانيًا: مصادرُ الطاقةِ

تتعدّدُ مصادرُ الطّاقةِ في دَولةِ الإماراتِ العربيّةِ المُتّحدةِ، ومن أبْرزِها:

◄ النفطُ والغازُ الطّبيعيُّ:

اكتشفَ النفطُ في دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ بكمياتٍ تجاريةٍ في إمارةِ أبو ظبي عامَ 1958م، وتمتلكُ الدّولةُ مخزونًا استراتيجيًّا ضخمًا من المواردِ النّفطيةِ والغازِ الطّبيعي، استخدمتْ عوائدَه في بناءِ الدّولةِ الحديثةِ، وتساهمُ الدّولة بنسبةِ 3.8% من الإنتاجِ العالمي، بينَما تمتَلكُ 6.7% من الاحتياطِي العالَمي لعامِ 2018م، وتنتجُ 1.5% من الإنتاجِ العالَمي للغازِ الطّبيعي، وتمتلكُ منهُ 3.1% من الاحتياطي العالمِي لعامِ 2017م.

◄ من فكر البَاني المُؤسّس:

«ليسَ النّفطُ العربيُّ بأغلى منَ الدّمِ العربيّ»

المغفورُ لَهُ بإذنِ اللهِ الشّيخ زايدَ بن سلطان آل نهيان

أَرْبِطُ بالعُلُومِ:

النّفطُ مركبٌ كيميائيٌّ من أصل عضويٍّ، يعدُ الكربونُ والهيدروجين من أهمِّ مركّباتِه، ويتكوّنُ من تَحُللِ بقايا الكائناتِ الحيةِ النباتيةِ والحيوانيةِ البرّيةِ والبحريةِ لفتراتٍ زمنيةٍ طويلةٍ في باطنِ الأرضِ.

- أستعينُ بخريطةِ حقولِ النّفطِ والغازِ الطّبيعيِّ، في تصنيفِ الآتي:

[راشد - باب - جبل الظنة - صالح - مرغم - عصب - مبارك - الصّجعة - بوحصا - داس]



موانئ تصدير نفط	حقل غاز طبيعي	حقول نفط بحرية	حقول نفط برية

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

◄ الطّاقةُ الشّمسيّةُ:

تعتبرُ الطّاقةُ الشّمسيّةُ المصدرَ الثّاني للطّاقةِ الكهربائيّةِ المنتجةِ في دولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ، حيثُ حلّتِ الدّولةُ في المرتبةِ الثّالثةِ على مستوى العالمِ بالنّسبةِ لإنتاجِ الطّاقةِ الشّمسيّةِ المركزّةِ لعامِ 2013م، وتصنّفُ الطّاقةُ الشّمسيّةُ كأهمّ مصادرِ الطّاقةِ المتجددةِ، حيثُ تتمتّعُ الدّولةُ بأيامٍ مشمسةٍ في معظمِ فتراتِ السّنةِ، كما أنها تعتبرُ بديلًا مثاليًّا لتوفيرِ الطّاقةِ من مصادرَ مستدامةٍ ونظيفةٍ.

وتقومُ دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ باستغلالِ تطبيقاتِ الطّاقةِ الشّمسيةِ في عدّةِ مشاريعَ حيثُ دخلَ بعضُها في مرحلةِ التّشغيلِ الفعليّ، ومن تلكَ المشاريعِ:

- محطة الظفرة للطاقة الشمسية الكهروضوئية، وهي أكبر محطة لإنتاج الطاقة الشمسية في العالم بقدرة تصل إلى (2) غيغاواط من الكهرباء.
- محطّةُ شمس (1) في أبُوظبي.
- مجمعُ محمّدِ بنِ راشدٍ آل مكتومٍ للطّاقةِ الشّمسيةِ في منطقة سيح الدحل على طريق دبي - العين.



محطة شمس 1 في أبوظبي



مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية

◄ الطّاقةُ النّوويةُ:

برزتِ الطّاقةُ النّوويةُ كخيارٍ أمثلَ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ حيثُ إنّها تستخدمُ تكنولوجيا آمنةً وصديقةً للبيئةِ وموثوقةً، كما أنّها مجديةٌ اقتصاديًا، وقادرةٌ على إنتاجِ كمياتٍ كبيرةٍ من الكهرباءِ. اعتمدت الدولةُ المشروعَ للاستخداماتِ والأغراضِ السّلميةِ الذي يتضمنُ بناءَ أربعةِ مُفاعلاتٍ نوويةٍ، ستلبّي نحو 25% من الطّاقةِ التي تحتاجُها الدّولةُ عامَ 2020م، وبدأ تشغيلُ المحطّةِ الأولى في محطّةِ براكةَ للطّاقةِ النّوويةِ عام 2017م، واختتمتْ بتشغيلِ المحطّةِ الرّابعةِ عامَ 2020م.

أعلنتْ مؤسسةُ الإماراتِ للطّاقةِ النوويّةِ في أغسطس 2020م عنْ نجاحِ تشغيلِ الوحدةِ الأولى منْ محطةِ «براكة» للطاقةِ النوويّةِ السّلميّةِ التّي ستكونُ الأولى في الوطنِ العربيِّ.



محطة براكة للطاقة النووية - أبوظبي



محطة براكة للطاقة النووية - أبوظبي

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثالثًا: الأنشطةُ الاقتصاديّةُ

اعتمدَ سُكّانُ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ على مجموعةٍ من الأنشطةِ الاقتصاديةِ، ومنها:

أبرزُ الأنشطةِ الاقتصاديةِ في دَولةِ الإماراتِ العربيّةِ المُتّحدةِ

- [الزّراعةُ والثّروةُ الحيوانيةُ]
- [الثروةُ السّمكيّةُ]
- [الصّناعةُ]
- [التّجارةُ]
- [السّياحةُ]

الزراعةُ والثروةُ الحيوانيةُ



من فكرِ البّاني المُؤَسّس:

«أعْطوني زِراعةً .. أُعْطِكُمْ حَضارةً»

المَغْفورُ لَهُ بإذنِ اللهِ الشّيخُ زايدُ بن سلطان آل نهيان

اهتمت دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ بثروتِها الحيوانيةِ والزراعيةِ، والتي تعدُّ مِن الأنشطةِ التّقليديةِ والمُعاصرةِ التي مارسَها سُكّانُ الدّولةِ منذُ القِدمِ، واشتغَلَ السُّكّانُ بالرّعيِ وتربيةِ الحيوانِ في المناطقِ التي تتوافرُ فيها المراعي، وفي المزارعِ النموذجيةِ لتربيةِ الأبقارِ والماعزِ والدواجنِ، كما يعملُ السُّكانُ في الزراعةِ التي تنتشرُ في عدةِ مناطقَ في الدولةِ، سعيًا منها لتحقيقِ الاكتفاءِ الذّاتي والتّقليلِ من الاستيرادِ، فحققت الدولةُ اكتفاءً غذائيًا في بعضِ المحاصيلِ كالتُّمورِ؛ حيثُ بلغَ عددُ أشجارِ النّخيلِ [40 مليونًا و 400 ألف شجرةٍ تقريبًا]، ومن أهمِّ المحاصيلِ الزّراعيةِ التي تنتجها الدّولةُ: الخضراواتُ، الفواكهُ، الحبوبُ.

الثروةُ السّمكيّةُ

تعدُّ الثروةُ السمكيةُ من الثرواتِ الحيّةِ المتجددةِ، ونظرًا للموقعِ الجغرافيِّ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ فقد عملَ سكّانُها منذُ القدمِ في البحرِ، سعيًا لتوفيرِ احتياجاتهم من المنتجاتِ البحريةِ، مستخدمينَ الوسائلَ التقليديةِ، واعتبارهِ نشاطًا رئيسًا من أنشطتِها الاقتصاديةِ، وبلغَ إنتاجُ الأسماكِ عام 2013 م (77) ألفَ طنٍّ سنويًّا؛ مما دعا المفوضيةِ الأوروبيةِ إلى اعتمادِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ ضمنَ الدّولِ المُصدرةِ للأسماكِ، وقد أنتجت دولة الإمارات عام 2019م (3223) طنًّا من مزارعِ الأسماك وهذا يدعم الأمن الغذائي في الدولة.



صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم- رعاه الله- خلال زيارته إلى مزرعة "فيش فارم" بدبي.

حرصت دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ على تنميةِ وزيادةِ الثّروةِ السّمكيةِ من خلالِ:

- توفيرِ مستلزماتِ الانتاجِ السّمكي وخدماتِ الارشادِ السّمكي.
- إنتاجُ وتربيةُ يرقاتِ الأسماكِ الهامةِ في المحمياتِ البحريةِ.
- حظرُ الصّيدِ في أوقاتِ ومواسمِ تكاثرِ الأسماكِ.
- منعُ استخدامِ معدّاتِ الصيدِ الضارّةِ بالبيئةِ والثّروةِ السّمكيّةِ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الصّناعَةُ

يلعبُ القطاعُ الصّناعيُّ دورًا كبيرًا في نموّ النّاتِج المحليّ الإجماليّ للدّولةِ؛ حيثُ أسهمَ بأكثرَ من 14% عام 2014م أي ما يعادلُ 240 مليار درهم، ومن المُتوقعِ أن يصلَ عام 2021م إلى 25%. وقد ازدادَ الاهتمامُ بقطاعِ الصّناعةِ في دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ؛ لتقليصِ الاعتمادِ على قطاعِ النفطِ والغازِ، ولتنويعِ مصادرِ الدّخلِ، وبناءِ اقتصادٍ قويٍّ، مما شجّعَ على إقامةِ العديدِ منَ الصناعاتِ، مثل تكريرِ النّفطِ، والصّناعاتِ البترُوكيماويةِ، والأدويةِ، والألمنيوم، والإسمنتِ، والسيراميكِ.

التّجارةُ

لعبَ الموقعُ الجغرافيُّ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ على مسطّحاتٍ مائيةٍ هامةٍ تزخرُ بالخيراتِ وتوافرِ التّسهيلاتِ الحكوميةِ، بدورٍ رئيسٍ في توجيهِ سكانِ هذه المناطقِ إلى التّجارة، حيثُ تطورتِ التجارةُ من الاعتمادِ على اللؤلؤِ والمنتجاتِ البحريةِ والزّراعيةِ إلى تجارةِ المنتجاتِ المصنّعةِ، وتتنوعُ السّلعُ التي تدخلُ ضمنَ صادراتِ الدولةِ [النفطُ، الغازُ الطّبيعيُّ، الاسمنتُ، سبائكُ الألمونيوم، التُّمورُ]، ووارداتُها [الآلاتُ، مُعدّاتُ الكهرباءِ، النقلِ].

ولعبت **تجارةُ إعادةِ التّصديرِ** (استيراد السّلعِ لتصنيعِها وإعادةِ تغليفِها لأغراضِ التّصديرِ) أدوارًا مهمةً في تنشيطِ حركةِ التّبادلِ التجاري في دولة الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ، لذا اهتمتِ الدولةُ بتهيئةِ الموانئِ البحريةِ لاستقبالِ النّاقلاتِ البحريةِ، ومن أهمّ موانئِ الدّولةِ [ميناءُ جبلِ عليٍّ]، وزايدٍ وصقرٍ وخالدٍ والفجيرةِ.

إضاءاتٌ:

يعتبرُ ميناءُ جبلِ عليٍّ أكبرَ ميناءٍ بحريٍّ في منطقةِ الشّرقِ الأوسطِ، والمنشأةَ الرائدةَ ضمنَ موانئِ دُبي العالميةِ التي تضمّ أكثر من 65 ميناءً ومحطةً بحريةً تتوزعُ على قارّاتِ العالمِ السّتّ، وبفضلِ موقعهِ الاستراتيجيّ في دبي وعلى مفترقِ طرقِ التّجارةِ الذي يُعتبرُ مركزًا مُتكاملًا مُتعدّدَ وسائطِ النّقلِ البحريّ والبرّيّ والجوّيّ لتصديرِ واستيرادِ البضائعِ المختلفةِ.



ميناء جبل علي - دبي

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

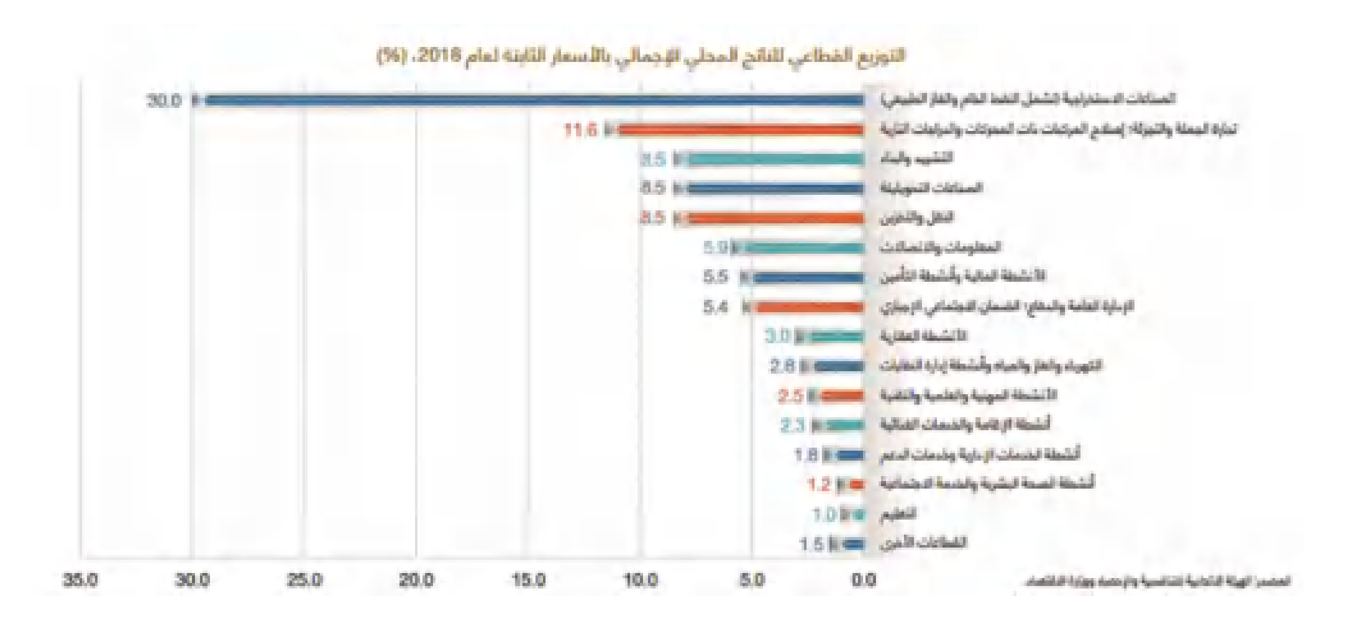
السّياحةُ

تسعى دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ إلى تنويعِ مصادرِ الدّخلِ من خلالِ تطويرِ قطاعِ السّياحةِ، لكونهِ قطاعًا يخدمُ ويتفاعلُ مع قطاعاتٍ أُخرى، واتجهتِ الجهودُ نحو تشجيعهِ وتطويرهِ؛ لأنّ ازدهارَهُ سيسهمُ في تطويرِ الفنادقِ والمطاعمِ والنّقلِ والاتّصالاتِ والمصارفِ، بالإضافةِ إلى دورهِ في ازدهارِ الأنشطةِ الثّقافيةِ والتّرفيهيةِ.

وتساعدُ البيئةُ الطبيعيةُ والبشريةُ للإماراتِ على اجتذابِ السّياحِ إليها، فهناكَ مزيجٌ من السّياحةِ التّسويقيةِ والتّرفيهيةِ التي توفرُها الدّولةُ، إلى جانبِ السمعةِ الطّيبةِ التي اكتسبتها الدّولةُ في هذا المجالِ.


دبي


ابوظبي



- أستخرجُ من الرّسمِ البيانيِّ السّابقِ حقيقتينِ حولَ مساهمةِ القطاعاتِ غيرِ النّفطيةِ في النّاتجِ المحليِّ الإجماليِّ:

- ....

- ....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

• التطبيقات

- أجيبُ عن الأسئلةِ الآتيةِ:

- أعددُ ثلاثَ سِماتٍ يتميزُ بها مُجتمعُ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ.

- ....

- ....

- ....

- أستخرجُ الفرقَ بينَ عددِ سكّانِ دولةِ الإماراتِ عامَ 2017م وعددِهم عامَ 1968م.

....

....

- أكملُ الفراغاتِ في الجدولِ الآتي:

المناطقُ الرئيسةُ التي يتوزعُ فيها سُكّانُ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ	مثال [مدينة - منطقة - واحة - جزيرة]
1- الساحلُ الشّماليُّ (ساحلُ الخليجِ العربيِّ)	....
2-	الفجيرةُ وخورفكان وكلباءُ ودبا
3- السهولُ الدّاخليةُ (الحصوية)	....
4-	....

- أفسّرُ الآتي:

- تركُّزَ سُكانِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ على السّهولِ السّاحليةِ.

....

- قلةُ عددِ السُّكّانِ في المناطقِ الجبليّةِ.

....

- قيامُ الزّراعةِ في بعضِ مناطقِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ.

....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- أوضحُ المقصودَ بالمفاهيمِ والمصطلحاتِ الآتيةِ:

• التعدادُ السّكانيُّ:

....

• تجارةُ إعادةِ التّصديرِ:

....

- أكملُ المخطّطَ الذّهنيَّ الآتي بما يناسبُه:

مصادرُ الطاقةِ المستخدمةِ في دولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ

[..............] [..............] [..............]

- أختارُ الكلمةَ الصّحيحةَ لأُكمل الجُمَلَ الآتيةَ:

- تمّ اكتشافُ النّفطِ بكمّياتٍ تجاريةٍ في إمارةِ أبوظبي عامَ:

1958م **1968م** **1978م**

- احتلت دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ في إنتاجِ الطاقةِ الشّمسيةِ المركّزةِ عامَ 2013م على مستوى العالمِ المرتبةَ:

الأولى **الثانية** **الثالثة**

- موقعُ مجمّعِ محمّدِ بنِ راشدٍ آل مكتوم للطّاقةِ الشّمسيةِ في إمارةِ:

دبي **أبوظبي** **الشارقة**

- أستخلصُ أبرزَ الأنشطةِ الاقتصاديةِ في دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ:

- .... - ....

- .... - ....

- أوضّحُ العواملَ التي ساعدت على قيامِ وتطورِ الصّناعةِ في دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ.

- ....

- ....

مهمة أداء

المشاركةُ مع زملائي في إعدادِ مشروعٍ لمادةِ الدّراساتِ الاجتماعيةِ والتربيةِ الوطنيةِ بعنوان: (الطاقةُ الشّمسيةُ)

■ لمسةُ ابتكارٍ

- بالتعاونِ مع مجموعتي، أقدمُ مقترحاتٍ مبتكرةٍ لكلٍّ مما يأتي:

• المحافظةُ على البيئةِ في دَولتي الحَبيبةِ.

- ....

- ....

• كيفيةُ الاهتمامِ بالثّروةِ الحيوانيةِ والزراعيةِ.

- ....

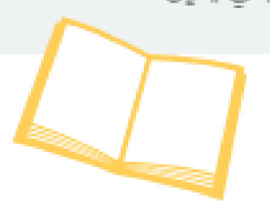
- ....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الدَّرْسُ الثّالِثُ: التاريخُ الحديثُ والمعاصرُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ

المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- الأحلافُ القبليّةُ
- التمكينُ
- السياسةُ الخارجيةُ
- حلفُ بني ياسٍ



نَواتِجُ التَّعَلُّم:

- يتعرف التاريخُ الحديثُ والمعاصرُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ.
- يصف العلاقات الأخوية بين دولة الإمارات العربية المتحدة ودول شبه الجزيرة العربية.
- يبين الدور القيادي للباني المؤسس في تنمية أواصر التعاون بين دول شبه الجزيرة العربية والعالم.
- يجري بحثًا حول موضوع قيام دولة الإمارات العربية المتحدة من مصادر متعددة (نصوص - مواد مرئية - جداول - رسوم بيانية - خرائط).

القِيَمُ والمُواطَنَةُ:

الولاء - الفخر - الانتماء - الاعتزاز - الوحدة

الفكرةُ الرّئيسةُ:

لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ حضارةٌ زاهرةٌ، وتاريخٌ ضاربٌ في القدمِ، ولعبتِ الأحلافُ القَبليةُ في المنطقةِ دورًا هامًّا في تَشكيلِ الاستقرارِ السّياسيّ ومواجهةِ الأخطارِ والأطماعِ المختلفةِ، حتى انضوت تحتَ لواءِ الوحدةِ، وانعكسَ عليهمُ الفكرُ الاتّحادي للباني المُؤَسّسِ الشيخِ زايدِ بنِ سلطانِ آل نهيانٍ -رحمهُ اللهُ- فأسّسُوا تحتَ قيادتِه دولةً اتحاديّةً شامخةً، ذاتَ إنجازاتٍ حضاريةٍ متعددةٍ، ونجاحاتٍ باهرةٍ في مختلفِ مجالاتِ الحياةِ.

مُخَطّطُ الدّرْسِ

التاريخُ الحديثُ والمعاصرُ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ

- أولًا: الأحلافُ القبليةُ نواةُ الوحدةِ والإستقرارِ
- ثانيًا: قيامُ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ
- ثالثًا: الإماراتُ العربيةُ المتّحدةُ انجازاتٌ وإسهاماتٌ

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أولًا: الأحلافُ القبليةُ نواةُ الوحدةِ والإستقرارِ



إن ما يميزُ تاريخَ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ الحديثِ والمعاصرِ هو روحُ التّحدي والإرادةِ والاتّحادِ على مرِّ تاريخِها، حيثُ تعرّضَت منطقةُ الخليجِ العربيّ للغزوِ الإستعماري الأوروبي، والذي بدأَ معَ البرتغاليينَ ثمَّ الهولنديينَ وصولا للإنجليزِ.

في مطلعِ القرنِ الثّامنِ عشر شهدَ السّاحلُ الذي شغلتهُ دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ استقرارًا قبليًا لقبائلَ جمعتْ بينَ أبنائها مقوماتِ التّرابطِ والوحدةِ كالدّينِ واللّغةِ والعاداتِ والتّقاليدِ ووحدةِ المصيرِ والتاريخِ المشتركِ والأصلِ والنّسبِ الواحدِ ووحدةِ الأرضِ، كان من أبرزِها حلفانِ كبيرانِ هما:

- حلفُ بني ياسٍ: برز هذا الحلفُ كقوةٍ بريّةٍ كبيرةٍ، بزعامةِ آل نهيانٍ، واتخذوا من الظفرةِ ومدينةِ أبوظبي مقراً لهُم، وامتدّ نفوذُهم على طولِ السّاحلِ من دبي حتّى خور العديدِ، ومن قبائلِ حلف بني ياسٍ (آل بوفلاسَة) الذينَ استقرُّوا في دُبي منذ عام 1833 م وأسّسوا فيها إمارةً بزعامةِ آل مكتومٍ.
- حلفُ القواسمِ: برزَ هذا الحِلفُ كقوةٍ بحريةٍ كبرى، تقودُها أسرةُ القواسمِ، واتّخذوا من رأسِ الخيمةِ مقرًّا لهُم، وأمتدتْ سيادتُهم من رأسِ مسندم شمالًا حتّى الشارقةَ جنوبًا.

كما برزتِ العديدُ من القبائلِ التي قامتْ بدورٍ مهمٍ في تعزيزِ الإستقرارِ في المنطقةِ ومنها: (النّعيم) في عجمانَ، و(آل علي) في أمّ القيوين، و(الشّرقيّينَ) في الفُجيرةِ.



خريطة توزع القبائل في دولة الإمارات العربية المتحدة

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الحملاتُ البريطانيّةُ على معاقلِ القواسمِ:

عاصرَ القواسمُ فترةً مهمةً من فتراتِ التنافسِ الاستعماريِ في الخليجِ العربيِّ والمحيطِ الهندي، وأخذُوا على عاتِقهم تحدّي النّفوذِ الانجليزِي الذي بدأ يتسرّبُ إلى المنطقةِ، ففي مناسباتٍ عديدةٍ كانت السُّفُنُ البريطانيّةُ تعترضُ قواربَ الصّيدِ العربيةِ، وتطلقُ النّارَ عليها مما دفعَ القواسمَ إلى الاشتباكِ مع السُّفنِ البريطانيةِ، وألحقُوا بهم خسائرَ كبيرةً، فجهزّت بريطانيا حملاتٍ عسكريةٍ للقضاءِ على قوتِهم ونشاطِهم البحريِّ، ومن هذِه الحملاتِ:



الهجومُ البريطانيُّ على رأسِ الخيمةِ 1819م

الحملاتُ البريطانيّةُ على معاقلِ القواسمِ

حملةُ 1805م

أحداثُها: تمكنتْ من ضربِ الحصارِ على (بني معن) حلفاءِ القواسمِ، الذين أرسلُوا اسطولَهم لفكِّ الحصارِ إلا أنّ هذا الأسطولَ تمّ حصارهُ في ميناءِ قَشَم.

نتائجُها: انتهتْ بتوقيعِ معاهدةِ 1806 بينَ القواسمِ والإنجليزِ.

حملةُ 1809م

أهدافُها: تدميرُ القوةِ البحريةِ للقواسمِ واحتلالِ رأسِ الخيمةِ واحتلالِ (لنجة) واختيارِ قاعدةٍ بحريةٍ لهم في الخليجِ العربيِّ.

نتائجُها: فشلتْ في تحقيقِ أهدافِها؛ لأنَّ معظمَ قطعِ الأسطولِ القاسميِّ قد نجتْ من التدميرِ، ولم تتمكن بريطانيا من عقدِ معاهدةٍ جديدةٍ مع القواسمِ.

حملةُ 1819م

أهدافُها: كانت لتدميرِ وتحطيمِ القوةِ البحريةِ للقواسمِ.

أحداثُها: بدأ الهُجُوم على رأسِ الخيمةِ في 3 ديسمبر 1819م تحتَ غطاءٍ من القصفِ المدفعيِّ، أبدى فيها المدافعُون أروعَ الأمثلةِ في الشّجاعةِ، لكن التفوقَ الهائلَ في سلاحِ المدفعيةِ للمُهاجمين حسمَ الموقفَ في النهايةِ.

نتائجُها: وقّعت بريطانيا معاهدةَ 1820م والتي عُرفتْ بمعاهدةِ (السّلام العامّة) مع شيوخِ الإماراتِ.

من ذاكرة التاريخ

تشيرُ المصادرُ التاريخيةِ إلى عنفِ المقاومةِ التي أبداها المواطنونَ في رأسِ الخيمةِ، على الرّغمِ من افتقارِهم إلى الذّخائرِ والمعدّاتِ، فكثيرًا ما كانُوا يلجؤُون إلى إطلاقِ أحجارٍ ضخمةٍ من مدافعِهم لعدمِ وجودِ الذّخائرِ، وإذا ماسكتَ قصفُ المدافعِ البريطانيةِ بادرُوا إلى جمعِ مالمْ ينفجرْ منها وصوبُوه مرة أخرى إلى المهاجمين.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثانيًا: قيامُ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ







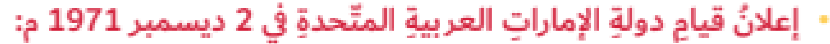
قامت دولة الإمارات العربية المتحدة

زايد رئيسا للاتحاد وراشد نائبا للرئيس

عندما أعلنتِ بريطانيا عام 1968 م عزمَهَا عن سحبِ قواتِها من منطقةِ الخليجِ العربي تجدّدَت وقويتْ رغبةُ الحكّامِ في إقامةِ اتحادٍ يجمعُ إماراتِ الخليجِ العربيّ، وقد مر الطريقُ نحو الاتّحادِ بمحطاتٍ رئيسةٍ:

- **اجتماعُ السّديرةِ «عرقوب السديرة» (18 فبراير 1968م):** أدّى اتفاقُ الرُّؤى بين الشيخِ زايدِ بنِ سلطانٍ آل نهيانٍ حاكمِ أبو ظبي، والشيخِ راشدِ بن سعيدٍ آل مكتومٍ حاكمِ دُبي (رحمهُما اللّهُ) إلى إقامةِ اتحادٍ بينَ أبوظبي ودُبي، ودعوةِ حكّامِ الإماراتِ الأخرى إلى الإنضمامِ إليهما.
- **اجتماعُ دُبي الأولِ (25 فبراير 1968م):** استجابُ الحكّامِ للدّعوةِ وأسفَرَ عن هذا الاجتماعِ صدورُ بيانٍ مشتركٍ يعلنُ عن قيامِ اتحادٍ بينَ إماراتِ الخليجِ العربيةِ التّسعِ، ولكن لم يتحقق هذا الاتحادُ.
- **اجتماعُ دُبي الثّاني (18 يوليو 1971م):** عقدَ حكّامُ الإماراتِ اجتماعَهُم في دُبي، وصدَرَ عنهُم البيانُ التّالي:

«بعونِه تعالى، واستجابةً لرغباتِ شعبِنا العربيّ، فقدْ قرّرنَا نحنُ حكّامَ أبوظبي ودُبي والشّارقةِ وعجمانَ وأمِّ القيوين والفجيرةِ إقامةِ دولةٍ اتّحاديةٍ باسمِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ» وقد تمّ في هذا اليومِ المباركِ التوقيعَ على الدُّستورِ المؤقّتِ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ.



- **إعلانُ قيامِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ في 2 ديسمبر 1971 م:**

في هذا اليومِ المجيدِ عَقدَ حُكّامُ الإماراتِ اجتماعًا تاريخيًا في دُبي أعلنُوا فيهِ قيامَ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ، وسريانَ مفعولِ الدّستُورِ المؤقّتِ، وتَمّ انتخابُ الشّيخِ زايد بن سُلطانٍ آل نهيانٍ حاكمِ أبو ظبي -رحمهُ اللّهُ- رئيسًا للاتّحادِ، والشّيخ راشدِ بن سعيدٍ آلِ مكتومٍ حاكمِ دُبي -رحمهُ اللّهُ- نائبًا للرئيسِ، ورُفِعَ علمُ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ في قصرِ الضّيافةِ بجميرا بدُبي (متحفُ الاتّحادِ حاليًا)، وبدأتْ دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ مسيرةَ البناءِ والتنميةِ التي قادَها الشيخُ زايدُ بنُ سلطانٍ آل نهيانٍ -رحمهُ اللّهُ- وإخوانُه أعضاءُ المجلسِ الأعلى للاتّحادِ، وكلُّ أبناءِ الوطنِ المُخلصونَ.





رفعُ علمُ الاتّحادِ في الثّاني من ديسمبر 1971م

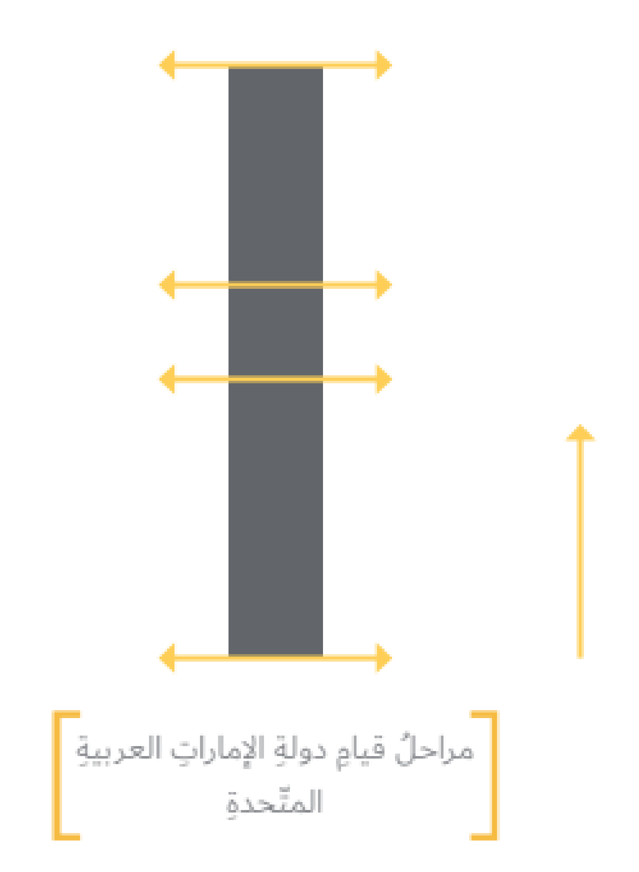
مِنَ سَنَعِ بِلادي أتعلّمُ:

رابع الأصيلِ لي طَال الزّمان بجود، وأن بدَت نايبةٌ (معناها الحاجةُ) باع نفسهُ واشتراك.

المعنى: أصيلُ النّسبِ، كريمُ النّفسِ والأخلاقِ وهوَ الأجدرُ بصحبتِكَ وصداقتِكَ؛ لأنّهُ عندَ (النّوائبِ) الشدائدِ يكونُ خيرُ عونٍ لكَ ويضحّي بمصلحتِه في سبيلكَ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- أحددُ على الخطّ الزّمنيّ التالي مراحلَ قيامِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ.



أنمّي معارفي

الخطُّ الزّمنيُّ

رسمٌ بيانيٌّ لمجموعةِ أحداثٍ متتاليةٍ في الزّمنِ، يربطُ بين الأحداثِ في مواقعِها على طولِ الخطِّ، ويستعملُ لسردِ وتوضيحِ الأحداثِ التاريخيةِ والعلميةِ وغيرِها من الأحداثِ المهمةِ.

المغفور له بإذن الله- الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان-رحمه الله.لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ :

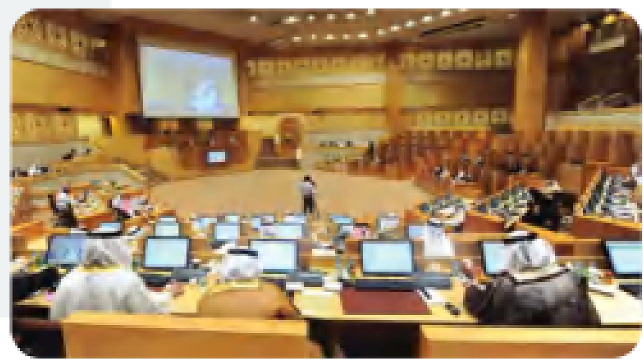
- في 2 نوفمبر 2004م، تُوفي الشيخُ زايدُ بنُ سلطانِ آل نهيانٍ - رحمهُ اللّهُ - وانتخبَ المجلسُ الأعلى للاتّحادِ المغفور له بإذن الله- الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان-رحمه الله. رئيسًا للدّولةِ، ومنذُ تولّيه رئاسةَ الدولةِ، سارَ على خطى والدِهِ بما ورثَهُ من تقاليدَ نبيلةٍ، ومثلٍ عُليا ليقودَ البلادَ نحو الرقيِّ والإزدهارِ. فقد عملَ المغفور له بإذن الله- الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان-رحمه الله. على إحداثِ نقلةٍ نوعيةٍ للتجربةِ الإتّحاديةِ في شتّى المجالاتِ وعلى مختلفِ الأصعدةِ ومن أبرزِ ملامحِ هذا التّغييرِ:
- **الانتقالُ بالدّولةِ من مرحلةِ التأسيسِ إلى مرحلةِ التّمكينِ.**
- **وضعُ استراتيجيةٍ جديدةٍ للحكومةِ الاتّحاديةِ تؤسسُ لمرحلةٍ جديدةٍ من العملِ الحكومي في دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ الذي يأتي في المقامِ الأوّلِ لتحقيقِ التنميةِ المستدامةِ والمتوازنةِ.**
- **تفعيلُ دورِ المجلسِ الوطني الاتّحادي بخوضِ أولِ تجربةٍ انتخابيةٍ في تاريخِ المجلسِ الوطنيِّ الاتّحادي بانتخابِ نصفِ أعضائِه تمهيدًا لانتخاباتٍ شاملةٍ لكافةِ أعضائِه.**

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أزدادُ معرفةً

أعلنَ المغفور له بإذن الله- الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان-رحمه الله في خطابهِ في اليومِ الوطني الرّابع والثلاثينَ في الأوّلِ من ديسمبر 2005، برنامج «التّمكين» السّياسي والاقتصادي والاجتماعي والعِلمي والثقافي، وحدّدَ المغفور له بإذن الله- الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان-رحمه الله. مرحلةَ التمكينِ بفتحِ المجالاتِ كافّةً أمامَ المشاركةِ لأبنائِهِ المواطنينَ وبناتِهِ المواطناتِ، بإعلانِ تفعيلِ دورِ المجلسِ الوطنيِّ الاتّحادي وتمكينهِ ليكونَ سلطةً مساندةً ومرشدةً وداعمةً للسلطةِ التنفيذيةِ، وليكونَ أكثرَ قدرةً وفاعليةً والتصاقًا بقضايا الوطنِ وهمومِ المواطنِ، لتترسّخَ قيمُ المشاركةِ الحقّةِ ونهجِ الشّورى، من خلالِ مسارٍ متدرجٍ منظّمٍ، يبدأُ بتفعيلِ دورهِ عبرَ انتخابِ نصفِ أعضائِهِ.

وتمَّ بالفعلِ، إنجازُ هذهِ المرحلةِ التّاريخيةِ بنجاحٍ بإجراءِ انتخاباتٍ حرةٍ مباشرةٍ لنصفِ أعضاءِ المجلسِ في دورتينِ متتاليتينِ.



ثالثًا: الإماراتُ العربيةِ المتّحدةِ، إنجازاتٌ وإسهاماتٌ

بدأتْ دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ مسيرتَها النّهضويةَ والتّنمويةَ لتشملَ كافّةَ مناطقِ البلادِ وكافّةَ المرافقِ الحيويةِ فيها، ونجحتْ في تحقيقِ قفزاتٍ نوعيةٍ نحو المستقبلِ بالمبادراتِ المتعددةِ الجوانبِ التي أطلقَها المغفور له بإذن الله- الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان-رحمه الله. فقادَ بدايةَ حقبةٍ جديدةٍ في الدّولةِ حققَتْ نجاحاتٍ يضربُ بها المثلُ، وركزتْ دولةُ الإماراتِ العربيةُ المتّحدةُ على بناءِ الإنسانِ، والخدماتِ التي تسهمُ في رفاهيتِهِ، وحرصتِ الحكومةُ على المضي قُدمًا في تنفيذِ المشاريعِ الطّموحةِ في العديدِ من المجالاتِ الحيويةِ والتّقدّمِ المدنيِّ، كالصّحةِ والتنميةِ الاجتماعيةِ والتعليمِ، وتوفيرِ الأمنِ والاستقرارِ من خلالِ بناءِ جيشٍ قويٍّ وحديثٍ، وتحقيقِ أهدافِ التنميةِ البيئيةِ المستدامةِ، وتنويعِ الاقتصادِ الوطنيِّ، ومتابعةِ المستجداتِ التقنيةِ والعالميةِ، بما يعزّزُ مكانةَ الدولةِ في استمرارِ الريادةِ على المستوى الدّولي.

كما اهتمتِ الدّولةُ بالمرأةِ التي مهّدت لها ودعمتْها القيادةُ الحكيمةُ منذُ البدايةِ. فقد كانَ التكريمُ بتخصيصِ يوم 28 اغسطس من كلِّ عامٍ للاحتفالِ بالمرأةِ الإماراتيةِ صاحبةِ العزيمةِ والإصرارِ لدخولِ جميعِ الميادينِ واصرارِها على أن تكونَ جنبًا إلى جنبٍ مع الرّجلِ في نهضةِ الدّولةِ ورُقيها وتقدّمِها.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- أسجلُ أكبرَ قدرٍ ممكنٍ من المنجزاتِ الحضاريةِ التي حقّقتْها دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ في ظلّ الاتّحادِ:

- ....
- ....
- ....
- ....

اتبعتْ دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ في علاقاتِها الخارجيةِ سياسةً متوازنةً وإقامةَ علاقاتِ أخُوةٍ مع الدّولِ العربيةِ والإسلاميةِ، وعلاقاتِ صداقةٍ مع بقيةِ دولِ العالمِ، وقامت بدورٍ كبيرٍ في نصرةِ القضايا الخليجيةِ والعربيةِ والإسلاميةِ والدّوليةِ؛ فعلى الصّعيدِ الخليجيّ أسهمتِ الدّولةُ في قيامِ مجلسِ التعاونِ لدولِ الخليجِ العربيةِ ودعمت مسيرتَهُ.

من الدستور

المادة 12:

تستهدفُ سياسةُ الاتّحادِ الخارجيةُ نصرةَ القضايا والمصالحِ العربيةِ والإسلاميةِ، وتوثيقِ أواصرِ الصداقةِ والتعاونِ مع جميعِ الدُّولِ والشُّعوبِ، على أساسِ مبادئِ ميثاقِ الأممِ المتّحدةِ والأخلاقِ المُثلى الدّوليةِ.



فعلى الصعيدِ العربيّ آمَن المغفور له بإذن الله- الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان-رحمه الله، إيمانًا كبيرًا بضرورةِ التّضامنِ العربيّ ووقوفهِ الأكيدِ إلى جانبِ الحقّ العربيّ، وذلك بالتضامنِ وتأييدِ القضايا العربيةِ العادلةِ، وإزالةِ أيّ خلافٍ أو سوءِ فهمٍ بين الأشقاءِ بالحوارِ والطّرقِ السّلميةِ، ولم يتأخّر يومًا عن تقديمِ العونِ لكلّ الأشقّاءِ، وكان كذلكَ على الصعيدينِ الإسلامي والعالمي مُحبًّا لمدّ جسورِ التّعاونِ إلى جميعِ دولِ العالمِ والوقوفِ إلى جانبِ كلّ محتاجٍ في أيّ مكانٍ على أرضِ المعمورةِ، حيثُ تعملُ الدّولةُ على تبنِي قضايا العالمِ الإسلامي العادلةِ في المحافلِ الدوليةِ. وتقديمِ موادّ إغاثةٍ للبلدانِ التي تعرضت لنكباتٍ مُفاجئةٍ مثل: الكوارثِ الطّبيعيةِ والزّلازلِ والحروبِ الأهليةِ والجفافِ.

انتَخَبَ أصحابُ السّموّ أعضاءُ المَجلسِ الأعلى للاتّحادِ حكّامُ الإماراتِ بالإجماعِ صاحبَ السّموّ الشّيخَ محمّدَ بنَ زايدَ بنِ سُلطانَ آلِ نهيانَ رئيسُ الدّولةِ -حفظَهُ اللّهُ- القائدَ الملهَمُ، حامي القيمِ والرّكائزِ التي غرسَها الوالدُ الشّيخُ زايدُ -رَحمه اللّهُ- رئيسًا للدّولةِ في الرّابعَ عَشرَ منْ مايو 2022م، عقبَ وفاةِ أخيه الشّيخ خليفةَ بنِ زايدَ آلِ نهيانَ -رحمه اللّهُ- نـاذرًا نفسَهُ لخدمةِ الوطنِ وأبنائِهِ للوصولِ بدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ إلى مستقبلٍ أكثرَ أمنًا وأمانًا وسعادةً واستدامةً.

يعتبرُ صاحبُ السّموّ الشيخُ محمدُ بنُ زايدَ آلِ نهيانَ رئيسُ الدّولةِ -حفظهُ اللّهُ- الرّئيسَ الثالثَ لدولةِ الإماراتِ الذي يمثلُ حقبةً تاريخيّةً جديدةً، تشهدُ تسارعًا تنمويًا كبيرًا لترسيخِ سيادةِ وريادةِ دولةِ الإماراتِ العالميةِ.



من فكر الباني المؤسِّس:

«إنّ الأمةَ العربيةَ ليس أمامَها بديلٌ عن التآزرِ والتضامنِ والتكاتفِ، وأن تكونَ على موقفٍ واحدٍ»

المَغفورُ لَهُ بإذن الله الشّيخ زايدُ بن سلطان آل نهيان

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أرْبِطُ بالعُلُومِ:

[الزلزال]

يعرفُ الزلزالُ باسمِ الهزّةِ الأرضيّةِ، وهو ظاهرةٌ طبيعيّةٌ تؤدّي لحدوثِ العديدِ من الاهتزازاتِ الارتجاجيّةِ في الأرضِ، ممّا يُؤدّي لتحرّكِ الصّفائحِ الصّخريّةِ، وتكسّرها، وإزاحتِها من موقِعِها؛ بسببِ مؤثّراتٍ جيولوجيّةٍ، وقد ينشأُ الزلزالُ نتيجةَ أنشطةِ البراكينِ، أو نتيجةَ وجودِ انزلاقاتٍ في طبقاتِ الأرضِ. الآثارُ المترتبةُ عنِ الزّلازلِ:

- تؤدّي لانتقالِ بعضِ الأجزاءِ من قشرةِ الأرضِ في الاتّجاهينِ الرأسي، والأُفقي.
- ترفعُ أجزاءً من قاعِ البحرِ أو تخفضُها.
- ترفعُ مناطقَ ساحليّةٍ أو تخفضُها، كما حدثَ في ألاسكا عامَ 1899م.
- تُنشئُ العديدَ من الأمواجِ العاتيةِ التي تُؤدّي لتدميرِ بعضِ السّواحلِ.





مساعدات دولة الإمارات العربية المتحدة لشعوب العالم



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

• التطبيقات

■ الفهمُ والاستيعابُ

أولًا: أُجيب عنِ الأسئلةِ الآتيةِ:

1- أوضّحُ مراحلَ قيامِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ.

- ....
- ....
- ....
- ....

2- أبينُ التّغيراتِ التي أدخلَها المغفور له بإذن الله- الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان-رحمه الله على التّجربةِ الاتّحاديةِ.

- ....
- ....
- ....

3- اكتب بنود معاهدة السلام العامة 1820م.

....

....

1- تعرضتْ منطقةُ الخليجِ العربيِّ للغزوِ الاستعماريِ:	[الياباني - البرتغالي - الانجليزي]
2- منَ الاحلافِ القَبليةِ في دولةِ الإماراتِ العربيةِ المُتّحدةِ:	[القواسم - بني ياس - العتوب]
3- منَ الحملاتِ البريطانيةِ على معاقلِ القواسمِ:	[حملة 1805م - حملة 1819م - حملة 1899م]
4- منْ مراحلِ قيامِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ:	[اجتماع قصر الجميرا - اجتماع السديرة - اجتماع دبي الأول]
5- منَ البلادِ الإسلاميةِ التي مدّت لها دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ يدَ العونِ والمساعدةِ:	[أفغانستان - البوسنة والهرسك - بلغاريا]

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثالثًا: مهاراتُ التّفكيرِ:

يرتبطُ أبناءُ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ بروابطِ للوحدةِ منها:

- الدينُ الإسلاميُّ.
- للغةُ العربيّةُ.

- في ضوءِ ذلكَ استكملْ بياناتِ الجدولِ التّالي:

المهمة	الإجابة
أكتبُ رابطًا ثالثًا من روابطِ الوحدةِ التي تجمعُ بين أبناءِ وطني.	....
أحدّدُ أيَ الروابطِ السّابقةِ يعدُّ أكثرَ أهميةً في وحدةِ أبناءِ وطني (من وجهةِ نظري الشّخصيةِ).	....
أبين مبرّراتِ اختياري لهذّا الرّابطِ.	....

- أقرأ الصورةَ التاليةَ (والتي تمثلُ الحملاتِ البريطانيةِ على مدينةِ رأسِ الخيمةِ)، ثمّ أُجيبُ عن الأسئلةِ التي تليها:



1. أَصفُ ما أُشاهدُ.

....

2. أُسجّلِ الدروسَ المستفادةَ من الكفاحِ البُطولي للقواسمِ ضدَّ الحملاتِ البريطانيةِ.

- ....
- ....
- ....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

التّطبيقُ:

-أبحثُ في مصادرِ المعرفةِ المختلفةِ ما يؤكّدُ بالأدلةِ والبراهينِ على أنّ تاريخَ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ ومنذُ القدمِ، يمتلكُ إرثًا كبيرًا في حرصِ أبناءِ المنطقةِ على الوحدةِ والتحالفِ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- أكتبُ سببًا واحدًا لكلّ حدثٍ من الأحداثِ التّاريخيةِ التّاليةِ:

السبب	الحدث التاريخي
....	• احتفالُ الدولةِ بيوم 28 أغسطس من كلّ عامٍ.
....	• حملةُ 1809م البريطانيةِ على معاقلِ القواسمِ.
....	• أهميةُ تحقيقِ التّضامنِ العربيّ.

نشاطٌ بحثيٌ:

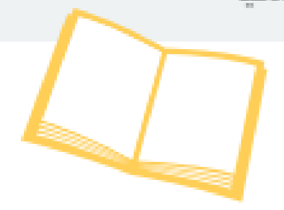
- أبحثُ في مصادرِ المعرفةِ المختلفةِ عن دورِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ في تقديمِ العونِ والمساعدةِ لشعوبِ العالمِ أثناء جائحة كرونا، وأعدُّ تقريرًا مصوّرًا عنهُ وأعرضُه أمامَ زُملائي بالصّفِّ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الدَّرْسُ الرابِعُ: زايدٌ والتاريخُ

المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- الوحدة
- الموارد البشرية
- البنية التحتية
- يوغسلافيا



نَواتِجُ التَّعَلُّمِ:

- يتعرّفُ المفاهيمَ والمصطلحاتِ الواردةِ في الدّرسِ.
- يحدّدُ دورَ الشّيخِ زايدِ بنِ سلطانٍ آل نهيانٍ -رحمهُ اللهُ- في إرساءِ دعائمِ الوحدةِ بينَ أبناءِ الإماراتِ.
- يناقشُ جهودَ الباني المؤسّسِ الشيخِ زايد بن سلطانٍ آل نهيانٍ -رحمهُ اللهُ- في نصرةِ القضايا العربيةِ والإسلاميةِ.
- يوضح الملامح الرئيسية للسياسة الخارجية لدولة الإمارات مع دول شبه الجزيرة العربية في عهد الباني المؤسس.
- يتعرفُ المواقفَ الإنسانيةَ للمغفورِ لهُ بإذنِ اللهِ - الشيخَ زايد بنَ سلطانٍ آل نهيانٍ.

القيَمُ والمُواطَنَةُ:

التضامن - التعاون - العمل المشترك

الفكرةُ الرّئيسةُ:

يخلد التاريخ سير الحكماء، ويسطر بأحرف من نور مواقف الرجال العظماء، ومن هذا الطراز الفريد من الرجال، الباني المؤسس حكيم العرب الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان -رحمه الله-، رجل بنى دولة، له مواقف تاريخية مشرفة من القضايا العربية والإنسانية، إنه رجل السلام والإنسانية.



مُخَطَّطُ الدَّرْسِ

- زايدٌ والتاريخُ
  - أولًا: زايدٌ والاتحادُ
  - ثانيًا: زايدٌ فارسُ التّضامنِ العربيّ
  - ثالثًا: إنسانيةُ زايدِ الخير

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أوّلًا: زايدٌ والاتحادُ

يتّسمُ مفهومُ الوحدةِ عندَ الشّيخِ زايدِ بن سلطانِ آل نهيانٍ -رحمهُ اللّهُ- ببعدٍ أخلاقيٍّ عميقٍ، فهو يُعتبرُ تكاملٌ وانسجامٌ واندماجٌ في كيانٍ واحدٍ؛ لقد آمنَ إيمانًا تامًا بأنّ ما يُحققُهُ الاتّحادُ يفوقُ ما تحققهُ إماراتٌ متفرقةٌ، وكانت رؤيتُه البعيدةُ هي إقامةُ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ كدولةٍ مستقلةٍ ذاتِ سيادةٍ تشكلُ خطوةً على دربِ الوحدةِ العربيةِ، لقد بنيت دولةُ الاتّحادِ على هدي هذهِ المبادئِ والقيمِ العميقةِ، على أملِ أن يتبعَ ذلك تحقيقُ تكاملٍ أوسعَ وتعاونٍ أوثقَ مع دولِ الخليجِ العربيةِ تحديدًا والعالمِ العربيّ بصفةٍ عامةٍ. لقد استوعبَ الشّيخُ زايدُ بن سلطانِ آل نهيانٍ -رحمهُ اللّهُ- منذُ صباهُ الباكرِ مفهومَ الوحدةِ، فأبناءُ هذهِ المنطقةِ من أصلٍ واحدٍ، لغتهم واحدةٌ ودينهُم واحدٌ وحتّى الأرضُ التي عاشوا عليها منذُ آلافِ السّنين وحدةٌ واحدةٌ.

- أسجّلُ مقوماتِ الوحدةِ والترابطِ بينَ أبناءِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ.

- ....
- ....
- ....



زايدٌ والتاريخ:

العلمُ والتّاريخُ يسيرانِ جنبًا إلى جنبٍ، فبالعلمِ يستطيعُ الإنسانُ أن يسطّرَ تاريخَهُ ويدونَهُ ويحفظَهُ للأجيالِ ليطلعوا عليهِ ويعرفوا ما قامَ بهِ الأجدادُ والآباءُ.

يتمثلُ الجانبُ المميّزُ للإنجازِ الذي حقّقهُ الشّيخُ زايدُ بنُ سلطانِ آلُ نهيانٍ -رحمهُ اللّهُ- في إنشاءِ الدّولةِ الجديدةِ بمشاركةِ إخوانِهِ الحكّامِ الذينَ وقفُوا إلى جانبِهِ وهو يرفعُ العلمَ الجديدَ في الثاني من ديسمبرٍ من عام 1971م، في المزجِ بينَ القيمِ الأخلاقيةِ السّاميةِ والحاجةِ إلى تحقيقِ الاستقرارِ والازدهارِ، حرصَ الشيخُ زايد بن سُلطانٍ آلُ نهيانٍ -رحمهُ اللّهُ- على بناءِ الإنسانِ الواعي القادرِ على مواجهةِ التّحدياتِ، لرفعِ رايةِ الوطنِ وتحقيقِ نهضتهِ الشّاملةِ، لم يتوقف حلمُ الشيخِ زايد بن سُلطانٍ آل نهيانٍ -طيبَ اللّهُ ثراهُ- عندَ لحظةِ إقامةِ الاتّحادِ، رغمَ أنّ هذهِ الخطوةَ لوحدِها منجزًا استثنائيًا وضعَ الإماراتِ على طريقِ النّهوضِ الآمنِ في المستقبلِ، وفي تجاربِ الشّعوبِ الأخرى كان أي قائدٍ آخر سيكتفي بهذهِ الخطوةِ الكبيرةِ، لكن الشيخَ زايد بنَ سلطانٍ آل نهيانٍ-رحمهُ اللّهُ- واصلَ مسيرتَه وإيمانَه بتدعيمِ وتفعيلِ الفكرِ الاتّحادي حتّى بعدَ قيامِ الدولةِ الاتّحاديةِ، وظلّ راعيًا أمينًا وحارسًا صلبًا للاتحادِ، وبذلَ من جهدهِ ووقتهِ وطاقتهِ الكثيرَ لكي يقفَ الاتّحادُ على قدمينِ راسختينِ، لقد منحَ الشيخُ زايدُ بنُ سلطانٍ آل نهيانٍ -رحمهُ اللّهُ- الفكرَ الاتّحادي بعدَ قيامِ الاتّحادِ فاعليةً وحيويةً أخرى إضافيةً جعلتهُ يتحولُ إلى برنامجِ عملٍ شاملٍ للتّطويرِ، وحظي جيلُ الشّبابِ الإماراتي باهتمامٍ خاصٍ في عهدِ مؤسّسِ الاتّحادِ، الذي كان -رحمهُ اللّهُ- يركزُ على

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

التعليم والابتعاثِ إلى الخارجِ لرفدِ الإماراتِ بالكوادرِ الوطنيةِ المحليةِ، وتطويرِ المواردِ البشريةِ لتُسهمَ في صناعةِ مستقبلِ الإماراتِ، على قاعدةِ الفكرِ الاتّحادي الأصيلِ. هذا إلى جانبِ تطويرِ البنيةِ التّحتيةِ من مشاريعَ شمِلت بناءَ مدارسَ ومستشفياتٍ وجامعاتٍ حديثةٍ، وربطَ المدنَ بشبكةٍ متطورةٍ من الطرقِ والجسورِ لتدعمَ التواصلَ بينَ أبناءِ الوطنِ، وتعززَ أواصرَ القربى بينهُم، وتسهّلَ حركةَ التّبادلِ التّجاري.

- أسجلُ مِنَ الفقرةِ السابقةِ القيَم الأخلاقيةِ والانجازاتِ الوطنيةِ تحتَ عنوان «علمني زايد»:
- ....
- ....
- ....

مِنَ سَنَعِ بِلادي أتعلّمُ:

«قوم تعاونوا ما ذلوا»، المعنى: فيه حثٌّ على مبدأِ التعاونِ، فالمتعاونُونَ أعزّةٌ لا يستطيعُ العدوُّ إذلالَهم، ولذلكَ كانَ أهلُ الإماراتِ يهبونَ لنصرةِ جارِهم وصاحبِهم في الرّخاءِ والشّدّةِ.



من فكر البَاني المُؤسِّس:

«إنّ الثّروةَ الحقيقيةَ هي ثروةُ الرّجالِ وليسَ المالِ والنفطِ...ولا فائدةَ من المالِ إذا لمْ يسخّرْ لخدمةِ الشّعبِ»

المَغفورُ لَهُ بإذنِ اللهِ الشّيخَ زايدَ بن سلطان آل نهيان

ثانيًا: زايدٌ فارسُ التّضامنِ العربيّ

لقد آمنَ الشيخُ زايدُ بن سلطانٍ آل نهيانٍ -رحمهُ اللهُ- بأنّ اتحادَ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ سيكونُ نموذجًا ملهمًا للعالمِ العربيّ بأسرهِ، عملَ الشيخُ زايدِ بنِ سلطانٍ آلُ نهيانٍ-رحمهُ اللهُ- بدأبِه على إنشاءِ مجلسِ التعاونِ لدولِ الخليجِ العربيةِ، واستضافَت العاصمةُ أبوظبي أولَ قمّةٍ لقادةِ المجلسِ في مايو 1981م، كما أسهمَت دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ في الجهودِ الدّوليةِ لإعادةِ تحريرِ الكويتِ من الغزوِ العراقيِ، مجسدًا عبارة «أشقاءٌ في أسرةٍ واحدةٍ».

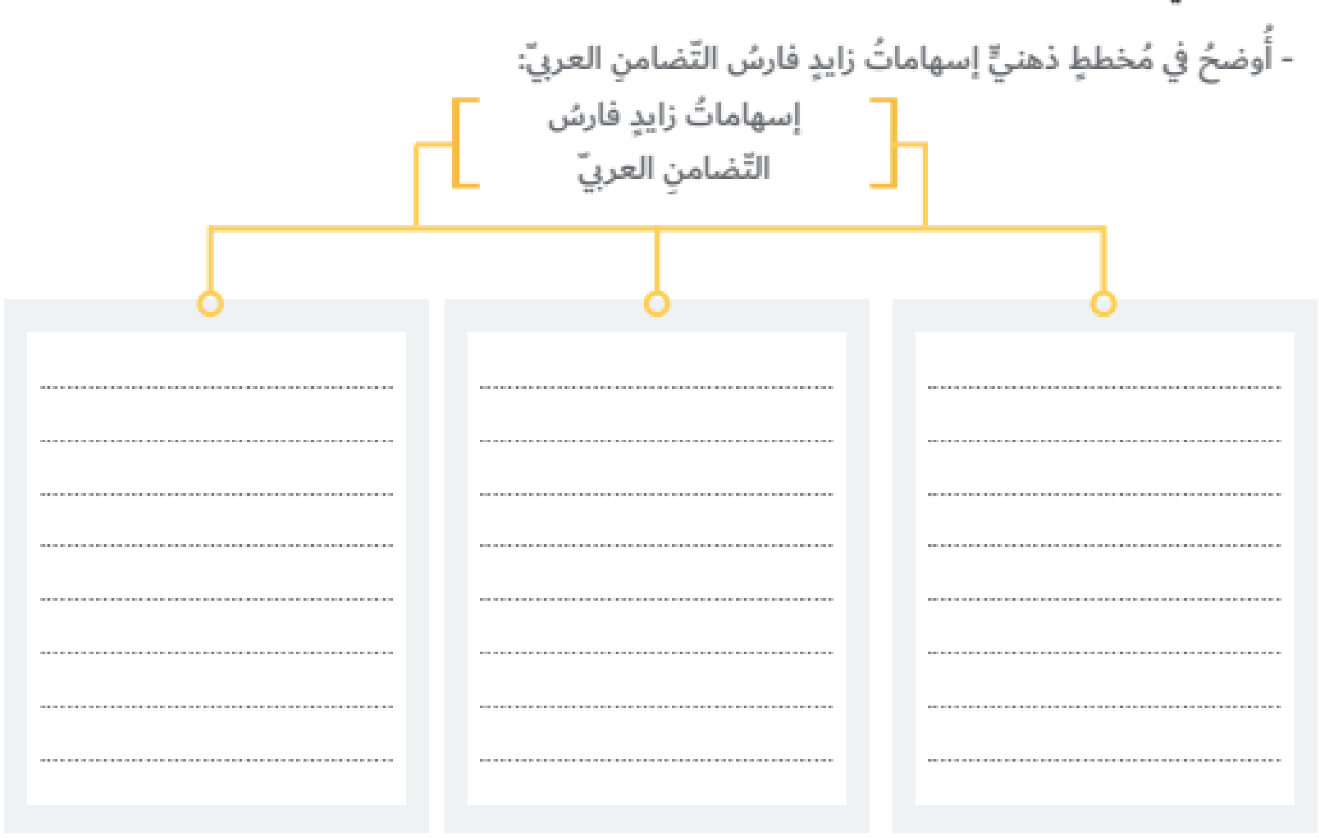
اتسعَ هذا المفهومُ ليشملَ اشقاءَهُ العربَ، فقد بادرَ إلى تجسيدِ التّضامنِ العربيِّ والعملِ المشتركِ في أروعِ صورهِ، في أكتوبر 1973م، ففِي الوقتِ الذي تصاعَدَت فيهِ الرغبةُ لاستعادةِ الأراضي العربيةِ، أعلنَ الشيخُ زايدُ بن سلطانٍ آل نهيانٍ -رحمهُ اللهُ- مساندتهُ لمصر وسوريا، وأمرَ سفارةَ الدولةِ في بريطانيا بالتّحركِ وخصصَ ما يقاربُ 10 ملايين جنيه استرليني لهذَا الجُهد، كما أمَرَ -رحمهُ اللهُ- بنقلِ مئاتِ الجرحى من سُوريا إلى مستشفياتِ أبوظبي، أما الذينَ كانُوا بحاجةٍ إلى معالجاتٍ تحتاجُ اختصاصيينَ فنقلُوا إلى مستشفياتٍ أوروبيةٍ ولاسيمّا لندن. لقد بثَّ -رحمهُ اللهُ- روحَ التضامنِ والعملِ العربيِّ المشتركِ بمقولتِهِ الشّهيرةِ: «أنّ البترولَ العربيَّ ليسَ بأغلى من الدّمِ العربيِّ»، وأمرَ بقطعِ امداداتِ النفطِ عن الدّولِ الكبرى.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

وكانتِ فلسطين لبَّ اهتمامِ الشيخِ زايدِ بن سلطانٍ آل نهيانٍ -رحمهُ اللهُ-. فقد لامسَ معاناةَ الشّعبِ الفلسطيني وعبّرَ عن موقفِهِ الصّادقِ تجاهَ فلسطين من خلالِ مواقفِهِ في جميعِ مؤتمراتِ القمّةِ العربيةِ. فقد حرصَ على تأكيدِ حقِّ الشّعبِ الفلسطينيِّ في أراضيهم، وإعادةِ الحقوقِ إلى أصحابِها، ودعمِهِ الدّائمِ لهمْ من خلالِ المساعداتِ الإنسانيةِ وبناءِ المساكنِ والمستشفياتِ والمدارسِ، والتأكيدِ على عروبةِ فلسطين، والحفاظِ على هويتِها وتراثِها العربيِّ الأصيلِ.

يعتبرُ مشروعُ إعادةِ بناءِ سدِّ مأربَ القديمِ نموذجًا للعملِ العربيِّ المشتركِ، ويعبّرُ عن روحِ التضامنِ العربيِّ التي عملَ رحمهُ اللهُ على تجسيدِها قولًا وفعلًا. فقدْ حقّقَ المشروعُ فائدةً زراعيةً تتيحُ للسّكانِ الاكتفاءَ الذّاتيَ. وعند افتتاحِ سدِّ مأربٍ خاطبَ الشيخُ زايد بن سلطانٍ آل نهيان -رحمهُ اللهُ- الشّعبَ اليمنيَّ قائلًا: **«إنّ هذا الخزّانُ الذي يُجسّدُ التّاريخَ العظيمَ للشّعبِ اليمنِي، ويعتبرُ رمزًا لكلّ الروابطِ التي تصلُ بلدينَا.. ليسَ عملًا تاريخيًا فاصلًا فقط، بلْ هوَ نموذجٌ يحتذى بهِ لما يجبُ أن تكونَ عليهِ العلاقاتُ بينَ الأشقّاءِ في الأسرةِ الواحدةِ»**.

- أُوضحُ في مُخططٍ ذهنيٍّ إسهاماتُ زايدِ فارسُ التّضامنِ العربيّ:



أَرْبِطُ بالعُلُومِ:

السدودُ المائيةُ بناها الإنسانُ منذُ زمنٍ طويلٍ لحجزِ المياهِ في المناطقِ التي تكثرُ فيها الأمطارُ، وكانت في الماضي تُبنى من الجلاميدِ والصُّخورِ الضخمةِ والردمِ التُّرابي.
أمّا في العصرِ الحديثِ فأصبحتْ تُبنى من الخرسانةِ المُسَلّحةِ بالحديدِ وأصبحتْ فائدتُها أيضًا في توليدِ الطّاقةِ الكهربائيةِ وحمايةِ السُّكانِ من الفيضاناتِ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثالثًا: إنسانيةُ زايدِ الخير





وسّعَ الشّيخُ زايدُ بنُ سلطانِ آل نهيانِ -رحمهُ اللّهُ- نطاقَ جهودِه لحلِّ النّزاعاتِ لتشملَ الدوائرَ العربيةَ والإسلاميةَ والدّوليةَ، ففي العامِ 1991م في ما كان يعرفُ **بيوغسلافيا** السّابقةِ ومنها (صربيا، البوسنةُ، الهرسك، كرواتيا، الجبلُ الأسودُ، كوسوفو) اندلعتِ الحربُ الواسعةُ التي قامَ بها الصربُ، وباتَ مسلمُو البوسنةِ والهرسك غيرُ قادرينَ على الدّفاعِ عن أنفسهم، قامَ الشّيخُ زايدُ بنُ سلطانِ آلُ نهيانِ -رحمهُ اللّهُ- بجولةٍ دبلوماسيةٍ زارَ فيها عددًا من عواصمِ القرارِ، واجتمعَ بزعمائِها، واستقبلتِ العاصمةُ أبوظبي أوّلَ رئيسٍ للبوسنةِ والهرسك علي عزت بيجوفيتش، وتعهدَ الشّيخُ زايدُ بنُ سلطانِ آل نهيانِ -رحمهُ اللّهُ- باستئنافِ الحملةِ الدبلوماسيةِ التي تقومُ بها دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ، وأمامَ استحالةِ التّسويةِ السياسيةِ، أعلنت دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةُ استعدادَها ورغبتَها في المُشاركةِ في قُوةِ حفظِ السّلامِ في البوسنةِ.



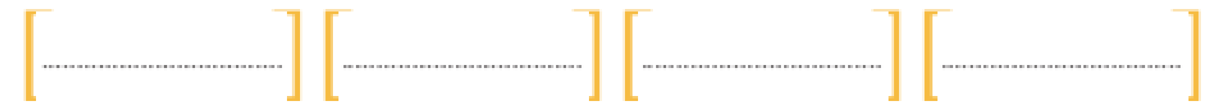
خريطة يوغسلافيا سابقًا

كما أنّ إنسانيةَ الشّيخِ زايدِ بنِ سلطانِ آلِ نهيانِ -رحمهُ اللّهُ- وحرصهُ على إرساءِ دعائمِ السّلامِ جعلتهُ يتحرّكُ في مُواجهةِ أزمةٍ جديدةٍ تمثلتْ في الحربِ الأهليةِ في الصومالِ والتي اندلعتْ في مطلعِ التّسعيناتِ من القرنِ الماضي، ومعَ تعذّرِ وصولِ المُساعداتِ وموادِّ الإغاثةِ إلى ذوي الحَاجَاتِ، رأى الشّيخُ زايدُ بنُ سلطانِ آلُ نهيانِ -رحمهُ اللّهُ- الحاجةَ ماسّةً إلى اتخاذِ إجراءاتٍ فعّالةٍ لإنقاذِ الصومالِ ومساعدتِه. وأصدرَ الشيخُ زايدُ بنُ سلطانِ آل نهيانِ -رحمهُ اللّهُ- أوامرهُ بإرسالِ كتيبةٍ من القواتِ المسلحةِ لتكونَ جزءًا من القوةِ المتعددةِ الجنسياتِ ضمنَ تحالفٍ دَوليٍّ يسعى إلى إعادةِ الاستقرارِ في الصّومالِ، وانضمَّ المهندسونَ العسكريونَ من دولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ إلى نُظرائهم من بُلدانٍ أُخْرى لنزْعِ الألغامِ التي خلّفَتها الحربُ، وحفرُ الآبارِ لتوفيرِ المياهِ للمواطنينَ الصّوماليينَ، وإنشاءُ طرقاتٍ وجسورٍ جديدةٍ، وقد امتدّت أياديهِ البيضاءُ الكريمةُ لتشملَ جميعَ الدّولِ التي تعرّضت لكوارثَ طبيعيةٍ من زلازلَ وبراكينَ وأعاصيرَ، فقد وصلتْ قوافلُ الهلالِ الأحمرِ الإماراتيِّ تقدمُ العونَ والمساندَةَ و تُحمّلُ المؤَنَ والمساعداتِ الإنسانيةِ في إندونيسيا وباكستان وغيرِها من الدُّولِ المتضرّرَةِ من الكوارثِ الطّبيعيةِ.

لبيك يا وطن:

اطلقة هيئة الهلال الاحمر الإماراتي مبادرة لبيك يا وطن (مبادرة الأشقاء والجاليات)توهي مبادرة إرشادية توعوية خلال جائحة كورنا بنشر التوعية والوقاية من كورنا بمساعدة عدد من السعوديات العالقات بالامارات وعدد من الجاليات (الصينية، الصربية، الايطالية، الامريكية والسودانية) في دولة الامارات العربية المتحدة.

- استخرج قيمًا ومفاهيم إنسانيةً من شخصية زايد الخير.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

• التطبيقات

الفهمُ والاستيعابُ

1. أجيبُ عنِ الأسئلةِ الآتيةِ:

• أوضِّحُ مفهومَ الوحدةِ وفقَ رؤيةِ الشّيخِ زايدِ بنِ سلطانٍ آل نهيانٍ -رحمهُ اللّهُ.

....

....

• أعدّدُ منجزاتِ الدّولةِ الحضاريةِ والتّنمو.

....

....

• أدلّلُ بأمثلةٍ على دورِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ في مجالِ العملِ الإنسانيِّ:

....

....

....

2. أختارُ الإجابةَ الصّحيحةَ من بينِ الاقواسِ، وأضعُ تحتَها خطًا:

- أعلنَ عن قيامِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ في الثّاني من ديسمبر من عام:

(1970م 1971م 1972م 1973م)

- تمّ رفعُ علمِ الاتّحادِ بقصرِ الجميرا في إمارةِ:

(دبي الشارقة الفجيرة أم القيوين)

3. أفسّرُ ما يأتي:

- إيمانُ الباني المؤسّسِ العميقُ بالوحدةِ.

....

....

- اهتمامُ الشّيخِ زايدِ بن سلطانٍ آلُ نهيانٍ -رحمهُ اللّهُ- ببناءِ الإنسانِ.

....

....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

مهاراتُ التّفكيرِ

1. أقرأ الفقرةَ الآتيةَ وأوظّفُ أسلوبَ حلِّ المُشكلاتِ، وأحلّلُها في الجدولِ الآتي:

[يعتبرُ سدُّ مأربٍ القديمِ من المعالمِ الحضاريةِ الرّئيسةِ في اليمنِ، إلّا أنَّ قِدمَ السدِّ جعلهُ عرضةً للدّمارِ الذي سببتْهُ الفيضاناتُ، إلى جانبِ اعتمادِه على نظامِ ريٍّ قديمٍ وفرَ المياهَ منذُ أكثرَ من 20 قرنًا، مما أعاقَ عمليةَ التنميةِ الزّراعيةِ]

المهمة	الإجابة
• حددِ المشكلةَ التي تتحدثُ الفقرةُ السّابقةُ عنها.	....
• بين سببًا واحدًا لهذِه المُشكلةِ.	....
• النتائجُ المترتبةُ عنِ المُشكلةِ.	....
• قدّم مُقترحًا مِن المُمكنِ أن يُسهمَ في حلِّ هذهِ المُشكلَةِ.	....

2. أرسُمُ مُخطّطًا ذِهنيًا متَعدّدَ الأبعادِ لمواقفِ الشّيخِ زايدٍ -رحمهُ اللّهُ- لدعمِ التّضامنِ العربيّ والعملِ المشتركِ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الابتكارُ:

- بالتعاونِ معَ مجموعتِي أقدّمُ حلولًا ومقترحاتٍ إبداعيةٍ للاستثمارِ الأمثلِ في المجالاتِ الآتيةِ.

المجالُ	الحلولُ والمقترحاتُ الإبداعيةُ
الزّراعةُ	- .... - .... - ....
النّفطُ	- .... - .... - ....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الوَحْدَةُ السادِسَةُ:

الإماراتُ والعالمُ

الدَّرْسُ الأَوَّلُ	**العلاقاتُ الإماراتيّةُ الأوروبيّةُ (المملكةُ المتّحدةُ «بريطانيا»)** أولاً: الخصائصُ الطّبيعيّةُ والبشريّةُ للمملكةِ المتّحدةِ (بريطانيا). ثانيًا: العلاقاتُ الإماراتيّةُ-البريطانيّةُ.
الدَّرْسُ الثّاني	**العلاقاتُ الإماراتيّةُ الأوروبيّةُ (الجمهوريةُ الفرنسيّةُ)** أولًا: الخصائصُ الطّبيعيّةُ والبشريّةُ للجمهوريةِ الفرنسيّةِ. ثانيًا: العلاقاتُ الإماراتيّةُ-الفرنسيّةُ.
الدَّرْسُ الثّالثُ	**العلاقاتُ الإماراتيّةُ الأوروبيّةُ (جمهوريةُ روسيا الاتحاديّةُ)** أولًا: الخصائصُ الطّبيعيّةُ. ثانيًا: السّكانُ والمواردُ الطّبيعيّةُ والأنشطةُ البشريّةُ. ثالثًا: العلاقاتُ الإماراتيّةُ-الرّوسيّةُ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

نَواتِجُ التَّعَلُّم:

- يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس.
- يتعرف الملامح الطبيعية والبشرية لقارات العالم.
- يشرح الخصائص الطّبيعيّة لكل من بريطانيا وفرنسا وجمهورية روسيا الاتحادية.
- يتعرف العلاقة بين دولة الإمارات العربية المتحدة وبريطانيا.
- يوضح العلاقة بين دولة الإمارات العربية المتحدة وفرنسا.
- يقدر أهمية الاستثمار في العلوم والتكنولوجيا والأبحاث في تنمية اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يعتز بجهود دولة الإمارات العربية المتحدة في تحقيق الريادة في مجال الفضاء.
- يحلل الخصائص الطبيعية لجمهورية روسيا الاتحادية ومدى تأثيرها على حياة السكان.
- يناقش مظاهر التعاون القائمة بين دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية روسيا الاتحادية.
- يعد تقريرًا مصورًا عن العلاقات بين دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية روسيا الاتحادية.
- يتتبع قصّة انطلاق الإمارات نحو الفضاء.

الدَّرْسُ الأوّلُ: العلاقاتُ الإماراتيّةُ الأوروبيّةُ

(المملكةُ المتّحدةُ «بريطانيا»)

المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- الحركاتُ التّكتونيةُ
- الأقاليمُ المناخيةُ
- الغابات النفضية

نَواتِجُ التَّعَلُّم:

- يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس.
- يتعرف الملامح الطبيعية والبشرية لقارات العالم.
- يشرح الخصائص الطبيعية والبشرية للمملكة المتحدة (بريطانيا).
- يناقش العلاقات بين دولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة المتحدة (بريطانيا).

القِيَمُ والمُواطَنَةُ:

التعاون - الصداقة - الاحترام المتبادل

الفكرةُ الرّئيسةُ:

اتسمت العلاقات الإماراتية-البريطانية، التي أرسى دعائمها الباني المؤسس -المغفور له بإذن الله- الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، بالحكمة والاعتدال، وتزداد رسوخًا ونموًا وتطورًا على الصعد كافة لأسباب عدة، منها ما هو تاريخي واقتصادي واستثماري وسياحي وإنساني.



مُخَطَّطُ الدَّرْسِ

- المملكةُ المتّحدةُ (بريطانيا)
  - أولاً: الخصائصُ الطّبيعيّةُ والبشريّةُ للمملكةِ المتّحدةِ (بريطانيا)
  - ثانيًا: العلاقاتُ الإماراتيّةُ-البريطانيّةُ

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أولاً: الخصائصُ الطّبيعيّةُ والبشريّةُ للمملكةِ المتّحدةِ (بريطانيا)

تعرفُ بريطانيا باسمِ **المملكةِ المتّحدة** أو **بريطانيا العُظمى** وتتكونُ من عدّة جُزرٍ: الجزيرةُ الكبرى وتسمّى بريطانيا، والقسمُ الشّماليُّ من جزيرةِ إيرلندا، وعددٌ من الجزرِ الصّغرى.



موقعُ بريطانيا بالنّسبةِ للدُّولِ الأوروبيّةِ

الموقع الجغرافي:

تقعُ بريطانيا في شمالِ غربِ أوروبا، ويفصلُها عن القارّةِ الأوروبيةِ بحرُ الشّمالِ من جهةِ الشّرقِ والقنالِ الإنجليزي من جهةِ الجنوبِ، وتطلُّ سواحلُها على المحيطِ الأطلنطي من الشّمالِ والغربِ وتقتربُ بريطانيا من الشّاطئِ الأورُوبي عندَ مضيقِ دوفر.

تمتدُّ الجزُرِ البريطانيّةُ بين دائرتي عرضِ °50 -°60 شمالاً، وبينَ خطّي طول °2 شرقًا، °9 غربًا، ويمتازُ موقعُ بريطانيا بعدّةِ مميزاتٍ ساعدتْ على تقدّمها:

- **انفصالُ بريطانيا عنْ أرضِ القارةِ الأوروبيةِ وانعزالُها عنها، أعطاها الفرصةَ للاستقرارِ السّياسي والبعدِ عن المشاكلِ الأوروبيةِ.**
- **موقعُها في المنطقةِ المعتدلةِ الباردةِ هيأ لها مناخًا يساعدُ على النشاطِ والعملِ والإنتاجِ.**
- **ساعدَ تكوينُها الجزري وموقعُها في إكسابِ أهلها المهارةَ في الملاحةِ وبناءِ الأساطيلِ التّجاريةِ واستغلالِها في التّجارةِ.**
- **تقعُ بين أغنى قارّتينِ متفوقتينِ في الصّناعةِ والتّجارةِ في العالمِ، وهي أورُوبا من جهةِ الجنوبِ والشّرقِ والولاياتِ المتحدةِ الأمريكيةِ من جهةِ الغربِ.**



خريطةُ بريطانيا السّياسيّة

تبلغُ المساحةُ الكليةُ للمملكةِ المتحدةِ (بريطانيا) 244.754 كم^2، وتنقسمُ إلى ما يأتي: (إنجلترا - ويلز - اسكتلندا) التي تُوجدُ في جزيرةِ بريطانيا، وكذلك (إيرلندا الشّماليةِ) في جزيرةِ إيرلندا.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

مظاهرُ السّطحِ:

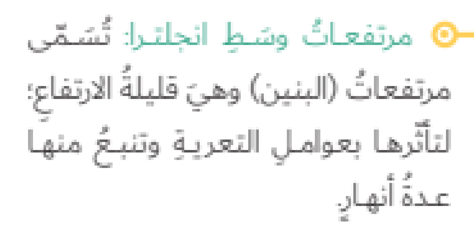
تتنوعُ مظاهرُ السّطحِ في الجُزرِ البريطانيةِ تبعًا لتنوعِ التّركيبِ الصّخريِّ والحركاتِ التّكتونيةِ (وهي حركاتٌ تحدثُ في باطنِ الأرضِ بينَ الصّفائحِ القاريةِ يؤدي إلى دخولِ قارةٍ تحت قارةٍ) التي تعرّضتْ لها الجزيرةُ وعواملُ التعريةِ المختلفةِ التي تُشكّلُها، وينقسمُ سطحُ بريطانيا إلى الأقسامِ التضاريسيّةِ الآتيةِ:

- الجبالُ: تنقسمُ إلى:

  - المرتفعاتُ الشّماليةُ: توجدُ في إسكتلندَا، حيثُ تشغلُ الجبالُ الجزءَ الأكبرَ منهَا، ويمكنُ تمييزُ ثلاثِ سلاسلَ جبليةٍ أكثرُها ارتفاعًا واتّساعًا: سلسةُ الجبالِ الوُسطى، وأعلى قِممِها: قمّةُ جبلُ بن نيفيس.



جبل بن نيفيس [Ben Nevis] - إسكتلندا



  - مرتفعاتُ وسَطِ انجلترا: تُسمّى مرتفعاتُ (البنين) وهيَ قليلةُ الارتفاعِ؛ لتأثّرها بعواملِ التعريةِ وتنبعُ منها عدةُ أنهارٍ.

  - مرتفعاتُ كامبريان: يمتدُّ طولُها من الشّمالِ إلى الجنوبِ تاركةً على أطرافِها الغربيةِ والجنوبيةِ سهولًا ساحليةً ضيقةً.

- السهولُ:

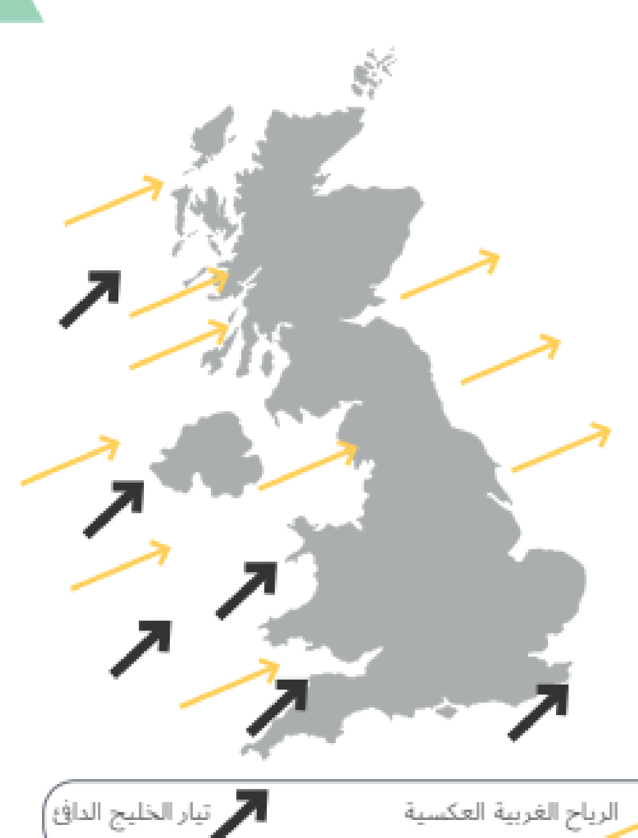
تمتدُّ على جانبي مرتفعاتِ البنين، وتبلغُ أقصى اتّساعٍ لها في السّهلِ الإنجليزي الكبيرِ في جنوبِ شرقِ بريطانيا ويقطعهُ عددٌ من الأنهارِ، كما تظهرُ السهولُ في شمالِ إيرلندَا.

- تتصفُ أنهارُ بريطانيا بقصرِ مجاريها نظرًا لضيقِ الأرضِ، كما أنّها منظمةُ الجريانِ لاستمرارِ سقوطِ الأمطارِ طولَ العامِ، وتصبُّ في البحرِ بمصبّاتٍ خليجيةٍ صالحةٍ للملاحةِ ومن أمثلتِها نهرُ التايمز.
- تتمتعُ بريطانيا بسواحلَ طويلةٍ لكثرةِ تعاريجِها.



خريطة تضاريس بريطانيا

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



المناخُ:

تقعُ بريطانيا ضمنَ مناخِ غربِ أوروبّا المعتدلِ البارد، وقد ساعدَ مرورُ شعبةٍ من تيارِ الخليجِ الدّافئِ على سواحلِها الغربيةِ والشّرقيةِ إلى اعتدالِ المناخِ ودفءِ السّواحلِ مما جعلَ موانئها مفتوحةً للملاحةِ طوالَ العامِ.

تعتدلُ درجاتُ الحرارةِ بوجهٍ عامٍ في فصلِ الصّيفِ.. أما في الشّتاءِ فإنّ المناخَ يصبحُ باردًا ويتساقطُ الثّلجُ في المناطقِ الشّماليةِ الشّرقيةِ للجُزرِ البريطانيةِ، وتسقطُ الأمطارُ طوالَ العامِ بسببِ هبوبِ الرّياحِ الغربيةِ العكسيةِ، وتزدادُ الأمطارُ في الغربِ وتقلُّ في الشّرقِ.

النباتُ الطّبيعيُّ:

تعدُّ الغاباتُ النفضيةُ والصنوبريةُ المظهرَ السائدَ للنباتَ الطّبيعيّ في بريطانيا - وقد قُطِعَت معظمُ هذهِ الغاباتِ وحلّت محلّها زراعةُ الغلاتِ التي تناسبُ المناخَ السّائدَ، وتنتشرُ المراعيَ الجيّدةَ في مناطقِ المرتفعاتِ، وتكسُو مناطقَ السُّهولِ الحشائشُ والمروجُ الخضراءِ.

السّكّانُ:

يبلغُ عددُ سكانِ المملكة المتحدة حَوالي (65105246) نسمة عامَ 2020م ويتركزُ القسمُ الأكبرُ منهم في الجهاتِ السهليةِ والسّاحليةِ، ويقلّون في الجهاتِ المرتفعةِ وخاصةً مرتفعاتُ اسكتلندا.

وتعتبرُ بريطانيا ذاتَ كثافةٍ سكانيةٍ عاليةٍ - وتزيدُ هذه الكثافةُ السّكانِ في المناطقِ الصّناعيةِ، وتتمتعُ بريطانيا بأكبرِ نسبةٍ من السّكانِ الذين يسكنون المدنَ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثانيًا: العلاقاتُ الإماراتيّةُ-البريطانيّةُ

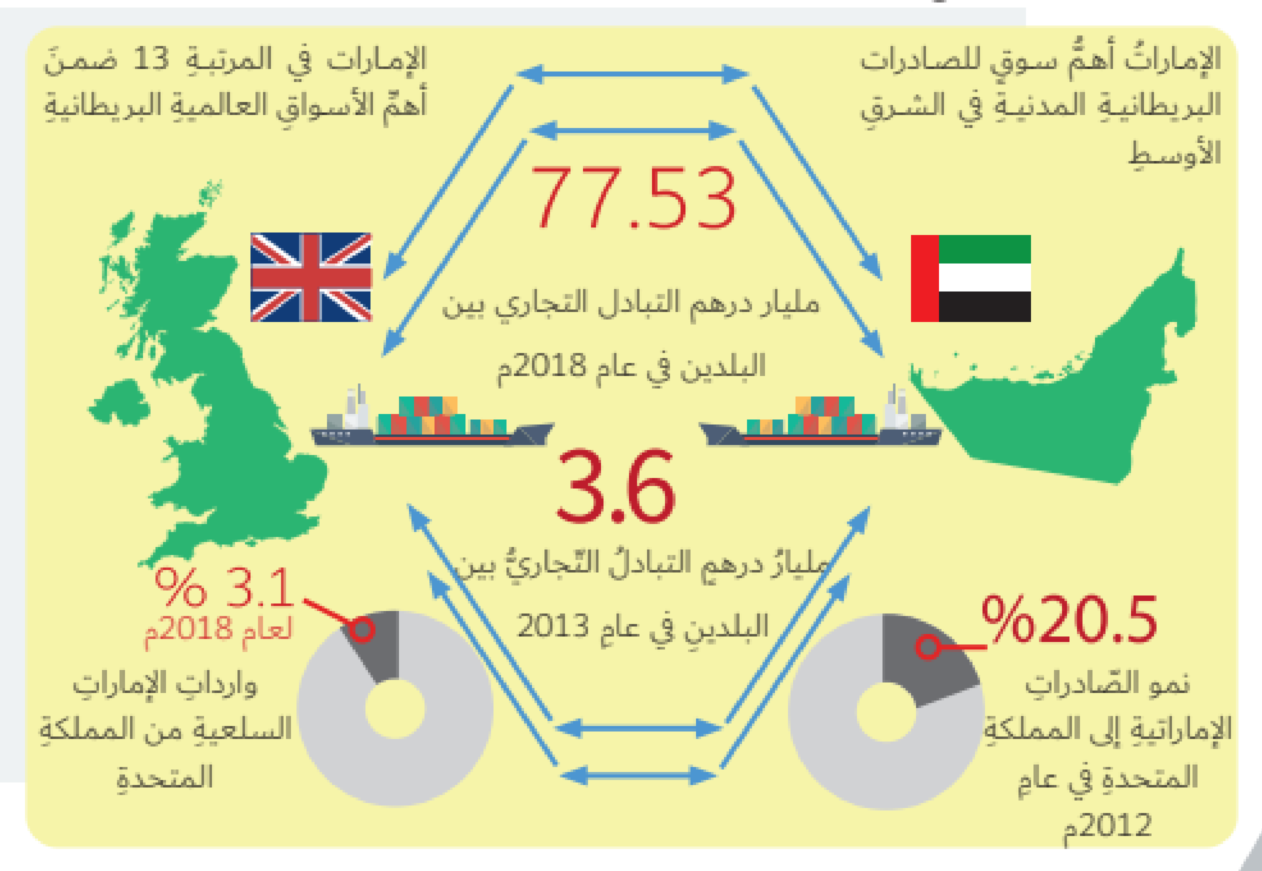
تمتدُّ علاقاتُ بريطانيا بمنطقةِ الخليجِ العربي إلى سنواتٍ طويلةٍ، وقد ظلّت علاقاتُ بريطانيا بدولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ تتوطّدُ على الدّوامِ إدراكًا من قادةِ البلدين بعمقِ الصّلاتِ وقدمِ العلاقاتِ بينهما، ولعلَّ أصدقَ تعبيرٍ يعكسُ المدى الذي وصلتْ إليهِ البلدينِ هو ما ورَد على لسانِ الشّيخِ زايدِ بن سلطانٍ آل نهيانٍ -رحمهُ اللهُ- مؤسس دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ، حيثُ قالَ: «**معرفتُنا ببريطانيا قديمةٌ فهي معروفةٌ لنا واقتربنا منها واقتربتْ منا ولمسنا منها الاحترامَ والوفاءِ**».

العلاقةُ الاقتصاديةُ:

وصلَ حجمُ التبادلِ التجاري بينَ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ وبريطانيا عامَ 2017م إلى حوالي 12 مليار جنيه إسترليني (57.8 مليار درهم)، بحيثُ أصبحتْ دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ سادس أكبرِ شريكٍ تجاريٍّ لبريطانيا خارجَ أوروبا بعد الصين، الهند، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، المانيا لعام 2018م بنسبة 2.5%من إجمالي حجم التجارة الخارجية غير النفطية.

ومن أهمّ الصّادراتِ البريطانيةِ إلى دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ الخدماتُ الماليةُ والمهنيةُ والتجاريةُ، وفي السلعِ والمنتجاتِ الصناعيةِ والصحيةِ والسياراتِ وقطعِ الطيرانِ. ومن أهمّ الصادراتِ الإماراتيةِ إلى بريطانيا المنتجاتُ النّفطيةُ المكررّة والمنتجاتُ المعلبّةُ.

أثمرت العلاقاتُ النموذجيةُ بين البلدين فتحَ آفاقٍ واسعةٍ للشّركاتِ والمؤسساتِ الإماراتيةِ لتعززَ من تعاونها في تنفيذِ مشاريعَ اقتصاديةٍ واستثماريةٍ في بريطانيا، بالإضافةِ إلى ما تحظى به الاستثماراتُ البريطانيّةُ في الإماراتِ من أهمّيةٍ خاصةٍ لمساهمتِها في مجالِ نقلِ التّكنولوجيا والبحثِ والتطويرِ وبناءِ اقتصادِ المعرفةِ، وهو الجانبُ الذي يتوافقُ مع رؤيةِ دولةِ الإماراتِ لمستقبلِها ومكانتِها العالميةِ.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

العلاقةُ الثّقافيّة:

تعتمدُ دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ على رؤيةٍ واضحةٍ بالانفتاحِ الثقافي والمعرفي على كافةِ ثقافاتِ العالمِ وإقامةِ جسورٍ ثقافيةٍ بينَ الشّعوبِ والأممِ، وتقومُ على قاعدةٍ راسخةٍ هي الاحترامُ المتبادلُ بما يسهمُ في تعزيزِ قيمِ التّسامحِ والسّلامِ التي تدعو إليهمَا الإماراتُ في كافّةِ المحافلِ الدّوليةِ. يأتي موسمُ الخريفِ من عامِ التعاونِ الإبداعيِّ بينَ المملكةِ المتّحدةِ ودولةِ الإماراتِ «UK /UAE2017»، محمّلًا بالعديدِ من الأنشطةِ الثقافيةِ والفكريةِ والفنيةِ، التي أعلن عنها المجلسُ الثقافيّ البريطانيُّ، ووزارةُ الثقافةِ وتنميةِ المعرفةِ. إن عام التعاوُن الإبداعي بينَ المملكةِ المتحدةِ والإماراتِ هو برنامجٌ للتبادلِ الثقافي يحتفي بالعلاقةِ طويلةِ الأمدِ التي تجمعُ بين البلدين، ويسعى إلى تعزيزِ الروابطِ الثّقافيةِ والاقتصاديةِ القائمةِ، كما يسهمُ بشكلٍ إيجابيٍّ في تطويرِ وتعزيزِ العلاقاتِ بينَ البلدينِ في شتّى المجالاتِ الثقافيةِ والمعرفيةِ من خلالِ الاطلاعِ على الثّقافةِ البريطانيةِ العريقةِ، بجانبِ التّركيزِ على إطلاعِ الجانبِ البريطاني على تطورِ القطاعِ الثّقافيّ والحركةِ الفنّيةِ بدولةِ الإماراتِ؛ بما يسهمُ في تعزيزِ ونشرِ الثقافةِ الإماراتيةِ.

مِنَ سَنَعِ بِلادي أتعلّمُ:

[الصديقُ وقتَ الضيقِ]

المعنى: أصيلُ النّسبِ، كريمُ النّفسِ والأخلاقِ هو الأجدرُ بصحبتكَ وصداقتكَ؛ لأنّهُ عندَ الشّدائدِ يكونُ خيرَ عونٍ لكَ ويضحّي بمصلحتهِ في سبيلك.

BRITISH COUNCIL UK/UAE SEASON 2017

العلاقات السياحية:

بلغ عدد السياح البريطانيين إلى دولة الإمارات العربية المتحدة عام 2018م حوالي (1.5) مليون سائح.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- أكملُ العباراتِ الآتيةِ بما يناسبُها:

• تعرفُ بريطانيا باسمِ .... و.............................

• يتميزُ مناخُ بريطانيا في الصّيفِ ....

- أعللُ ما يأتي:

• صلاحيةُ الموانئِ البريطانيةِ للملاحةِ طوالَ العامِ.

....

....

- أحددُ أوجهَ العلاقاتِ التي تربطُ بينَ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ، وبريطانيا.

- ....

- ....

- ....

- أكتبُ نتيجتينِ ترتبتا على:

• الموقع الجغرافي المتميز لبريطانيا.

- ....

- ....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- أحدّدُ على خريطةِ بريطانيا الصّماءَ ما يأتي:

• الرياح الغربية العكسية.

• تيار الخليج الدافئ.



خريطة المملكة المتحدة الصماء

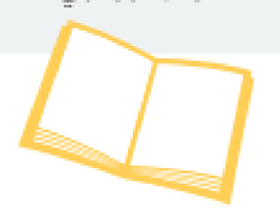
حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الدَّرْسُ الثّاني: العلاقاتُ الإماراتيّةُ الأوروبيّةُ

(الجمهوريةُ الفرنسيّةُ)

المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- القنال الانجليزي
- الإقليم المناخي
- متحف اللوفر- أبوظبي



نَواتِجُ التَّعَلُّمِ:

- يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس.
- يتعرف الخصائص الطبيعية والبشرية للجمهورية الفرنسية.
- يشرح العلاقات بين دولة الإمارات العربية المتحدة والجمهورية الفرنسية.
- يقدر أهمية الاستثمار في العلوم والتكنولوجيا والأبحاث في تنمية اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة.
- يعتز بجهود دولة الإمارات العربية المتحدة في تحقيق الريادة في مجال الفضاء.

القِيَمُ والمُواطَنَةُ:

الصداقة - الاحترام المتبادل - التعاون - العمل المشترك

الفكرةُ الرّئيسةُ:

بدأت العلاقات الإماراتية - الفرنسية قبل قيام اتحاد دولة الإمارات العربية المتحدة وأسسها ووطدها الشيخ زايد -رحمه الله- على أسس المودة والاحترام المتبادل والتعاون والمصالح المشتركة بين البلدين الصديقين.

مُخَطَّطُ الدَّرْسِ

العلاقاتُ الإماراتيّةُ الأوروبيّةُ [فرنسا]

- أولًا: الخصائصُ الطّبيعيّةُ والبشريّةُ للجمهوريةِ الفرنسيّةِ.
- ثانيًا: العلاقاتُ الإماراتيّةُ-الفرنسيّةُ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أولًا: الخصائصُ الطّبيعيّةُ والبشريّةُ للجمهوريةِ الفرنسيّةِ.

جمهوريةُ فرنسا من دولِ أوروبا الغربيةِ التي تتفوقُ بتقدمها العلمي والصّناعي، وتعدُّ إحدى الدولِ السبعِ الصناعيةِ الكبرى في العالمِ.

الموقعُ الجُغرافيُّ:

تقعُ فرنسا في غربِ القارّةِ الأوروبيةِ، وتشتركُ حدودُها البرّيةُ مع عددٍ من الدّولِ الأوروبيةِ، تجاورُ فرنسا من الشمالِ الشّرقي بلجيكا ولوكسمبورج، وتجاورُها من الشّرقِ ألمانيا وسويسرا وإيطاليا، ومن الجنوبِ الغربيّ مملكةُ إسبانيا.

- وتتمتعُ فرنسا بموقعٍ فريدٍ وهامٍّ، فهي تطلُّ بسواحلها الجنوبيةِ على البحرِ المتوسّطِ، وتطلُّ بسواحلها الشّماليةِ على بحرِ الشّمال والقنال الانجليزي (المانش) الذي يفصِلُها عن بريطانيا.

- أمّا سواحلُها الغربيةُ فهي تطلُّ على خليجِ بسكاي الذي يعتبرُ امتدادًا للمحيطِ الأطلنطي على سواحلِ فرنسا الغربيةِ، ويتبعُ فرنسا عددٌ من الجزرِ أهمُّها جزيرةُ كورسيكا في البحرِ المتوسّطِ.

تقعُ فرنسا بين دائرتي عرض 42° و51° شمالًا وخطّي طول 2°غربًا و8°شرقًا.

من النتائجِ المترتبةِ على الموقعِ الجغرافيّ المتميّزِ لفرنسا:

- **إقامةُ علاقاتٍ تجاريةٍ واسعةٍ مع مختلفِ دولِ العالمِ.**
- **سهولةُ الاتّصالِ، والاحتكاكِ بشعوبِ الدُّولِ الأخرى.**
- **كثرةُ الموانئِ على سواحلِها.**



موقع فرنسا بالنسبة للدول الأوروبية



خريطة فرنسا السياسية

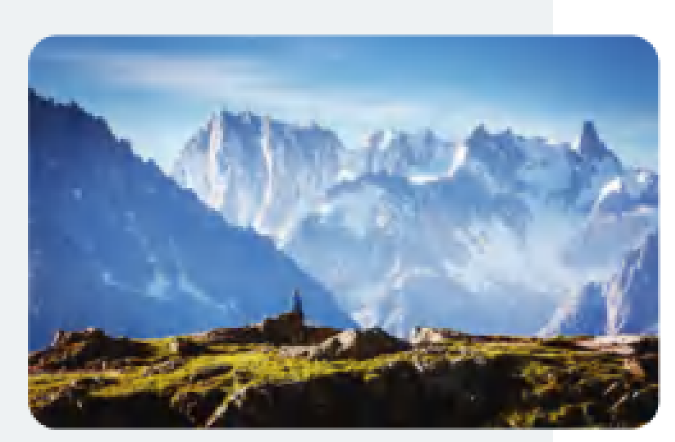
حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

مظاهرُ السّطحِ:

يمكنُ تقسيمُ مظاهرِ السّطحِ في فرنسا إلى قسمينِ رئيسيينِ: السُّهولُ والمُرتفعاتُ.

- السُّهولُ: تشملُ:

  - **السهولُ الشّماليةُ والغربيةُ:** وهي جزءٌ من السّهلِ الأوروبيِّ العظيمِ وتجري فيها عِدّةُ أنهارٍ مثلَ: نهرِ السينِ واللوارِ والجارونِ، وتتخلّلُها في الشّمالِ الغربيِّ تلالُ النّورمانديِ وبريتاني القليلةِ الارتفاعِ .
  - **السُّهولُ السّاحليةُ:** المُطِلة على البحرِ المتوسّطِ ووادي الرونِ، ويطلقُ على الجزءِ الشّرقيِّ من هذا السّهلِ السّاحليِّ (ساحل الريفيرا) الذي يُعد من أهمّ مناطقِ السياحةِ العالميةِ وتوجدُ فيها إمارةُ موناكُو (أصغر إماراتِ العالمِ مساحة 2 كم^2) ويفصلُ وادي الرون بين جبالِ الألبِ في الشّرقِ، والهضبةِ الوسطى في الغربِ ويمثلُ ممرًا طبيعيًا بين شمالِ ووسطِ فرنسا وبينَ حوضِ البحرِ المتوسّطِ.



جبل مون بلان [Mont Blanc] - فرنسا

- المرتفعاتُ: وتشملُ:

  - **هضبةُ فرنسا الوُسطى:** وتنبعُ منها أهمُّ الأنهارِ الفرنسيةِ، وتكثُر بها المعادنُ.
  - **الهضابُ الشّماليةُ الشّرقيةُ:** هضبةُ الأردنْ وهضبةُ اللورين.
  - **المرتفعاتُ الشّرقيةُ:** تشملُ جبالَ الألبِ الفرنسيةِ وأعْلى قممِهَا (مونت بلان 4807 مترًا) وتكثُرُ بها الممراتُ التي تربطُ بينُ فرنسا وإيطاليا - كما تشملُ جبالُ جورا والفوج.
  - **جبالُ البرينيه** في أقصى الجنوبِ الغربيِّ وتفصلُ بينَ فرنسا وإسبانيا.



خريطة تضاريس فرنسا

أَرْبِطُ بالعُلُومِ:

ظهرت جبالُ الألبِ منذُ 30 مليون عام تقريبًا، وذلكَ بسببِ قوى الضغطِ الحاصلةِ ما بين الصفيحةِ الأوروبيةِ الآسيويةِ والصفيحةِ الإفريقيةِ، والتي تسبّبتْ في تضاربِ الصفيحتينِ مع بعضهما البعض، وانزلاقِ الصفيحةِ الأوروبيةِ الآسيوية إلى أسفلِ الصفيحةِ الإفريقيةِ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

المناخ:

تقعُ فرنسا ضمنَ المنطقةِ المعتدلةِ الشّماليةِ، ويمكنُ أن نميزَ في فرنسا ثلاثةَ **أقاليم مناخيةٍ** (مساحةُ من الأرض ذات خصائص مناخيةٍ متشابهةٍ ومتميزةٍ عن غيرِها) هي:

- إقليمُ مناخِ غربِ أوروبّا: يسودُ في شمالِ وغربِ فرنسا وهو معتدلُ الحرارةِ صيفًا، باردٌ شتاءً وأمطارُه غزيرةٌ طولَ العامِ.
- مناخُ البحرِ المتوسّطِ: يسودُ في جنوبِ فرنسا ووادي الرونِ وساحلِ الريفييرا، ويتميزُ بأنهُ حارٌّ جافٌّ صيفًا دافئٌ ممطرٌ شتاءً.
- مناخُ وسطُ أوروبّا: يتمثلُ في وسطِ وشرقِ فرنسا ويتميزُ بشدةِ انخفاضِ درجةِ الحرارةِ شتاءً، واعتدالها صيفًا وتسقطُ معظمُ أمطارِه في فصلِ الصّيفِ.



الأقاليم المناخية في فرنسا

النباتُ الطّبيعيُّ:

تتميزُ فرنسا بتنوعِ نباتاتها الطّبيعيةِ نتيجةَ تنوعِ مناخِها - وتنتمي معظمُ فرنسا لنطاقِ الغاباتِ النفضيةِ عدا جنوبِها الذي تنمُو فيهِ غاباتُ البحرِ المتوسطِ، وقد قطعت معظمُ هذهِ الغاباتِ وحلت محلّها الزراعةُ . وتنمو الغاباتُ الصنوبريةُ في المناطقِ الجبليةِ العاليةِ مثل جبالِ الألبِ وجورا وأشهرُ أشجارِها الشربين والصنوبرُ وهما المصدرُ الرئيسيّ للأخشابِ.

وتكثُرُ المراعي في مناطقِ نورماندي وبريتاني وهضبةِ فرنسا الوسطى والمرتفعاتِ الشرقيةِ، وتغطي تلكَ المراعي نحو ربعِ مساحةِ فرنسا.

السّكانُ:

يبلغُ عددُ سكانِ فرنسا (67364357) نسمةً عام 2020م، ويزدحمُ السكانُ فيها في مناطقِ السهولِ والأوديةِ النهريةِ الخصبةِ وشواطئِ الريفيرا الساحليةِ، وفي المراكزِ الصّناعيةِ والتجاريةِ وبخاصةٍ منطقة حوض باريس وشمالِ فرنسا ومنطقةِ ليون، ويقلُّ السكانُ في المناطقِ الجبليةِ والهضابِ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثانيًا: العلاقاتُ الإماراتيّةُ-الفرنسيّةُ

ارتبطت دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ منذُ قيامِها عامَ 1971م، بأواصرِ صداقةٍ عميقةٍ وعلاقاتِ تعاونٍ وثيقةٍ مع فرنسا. و تعززت هذهِ العلاقاتُ على مرِّ العقودِ الماضيةِ بفعلِ وجودِ إرادةٍ سياسيةٍ لدى قيادةِ البلدينِ. وقد أسهمت الصداقةُ والاحترامُ المتبادلانِ بينَ قيادتي البلدينِ في السّموِ بعلاقاتِ التعاونِ الثّنائي إلى أرقى مُستوياتِها.

المجالُ الاقتصاديُّ:

تتميزُ العلاقاتُ الاقتصاديةُ بين دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ وفرنسا بالديناميكيةِ والحيويةِ والتنوع، وأصبحت دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ الشريكَ التجاريَّ الرئيس لفرنسا في منطقةِ دولِ مجلسِ التعاونِ الخليجيِّ عام 2011 م. فقد بلغَ حجمُ التجارةِ غير النفطيةِ بينَ البلدينِ عام 2016م (27.2) مليار درهم (7.4) مليارات دولار وحتى نهاية عام 2018م، فاق التبادل التجاري بين الدولتين (4.5) مليار يورو، كما تملك شركة «مبادلة» ما نسبته (10%) من رأس المال في الصندوق الاستثماري «Lac d'argent» الذي أطلقه المصرف الفرنسي للاستثمار بداية عام 2020م، والذي يتوقع وصول رأسماله إلى (10) مليارات يورو، عبر إسهام كبريات الشركات الفرنسية فيه.

وتستورد دولة الإمارات من فرنسا نحو (2.7%) من إجمالي وارداتها العالمية لعام 2018م، ومن أهمِّ سلعِ الوارداتِ الفرنسيةِ لدولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ: الحليُ والمجوهراتُ والتوربينات الغازيةُ والنفاثةُ والعطورُ والأدويةُ، بينما تمثلت أهمُّ سلعِ الصادراتِ غيرِ النفطيةِ الإماراتيةِ لفرنسا: الألومنيوم الخامُّ والأنابيبُ، وتمثلت أهمُّ سلع لإعادة التّصدير: الحلي والمجوهراتُ والماسُ والمحركاتُ .... إلخ

أرْبِطُ بالعُلُومِ:

• التوربيناتُ الغازيةُ:

التوربينُ الغازي (Gas Turbine) يستخدمُ في الطائراتِ ذاتِ الدّفعِ النفّاثِ، ووسائط النقلِ البحري والبري إضافةً لاستخدامِهِ في محطاتِ توليدِ الطاقةِ الكهربائيةِ وخصوصًا في تجاوزِ ساعاتِ الذروةِ. من مزاياهُ سرعةُ التشغيلِ.

التعاونُ في المجالِ العلميِّ:

يندرجُ التعاونُ بينَ البلدينِ في هذا المجالِ في إطارِ اتفاقِ التعاونِ الثّقافيِّ والفني، والذي يتضمنُ المجالاتِ الثقافيةِ والجامعيةِ واللغويةِ والعلميةِ والفنّيةِ، ويسعى البلدانِ إلى تعزيزِ الشراكةِ بينهما في هذا المجالِ. وتحرصُ دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ على الاستفادةِ من التجربةِ الفرنسيةِ في تطويرِ منظومتِها التعليميةِ. ويشكل تطويرُ تعليمِ اللغةِ الفرنسيةِ إحدى الأولوياتِ، وتعتبرُ جامعةُ باريس-السوربون أبوظبي (UPSAD) الجامعةُ الفرانكفونيةُ الوحيدةُ في الخليجِ العربي، وتمّ افتتاحُها في العامِ الجامعيِّ 2006-2007م، كأول فرعٍ للجامعةِ الفرنسيةِ العريقةِ خارجَ فرنسا.



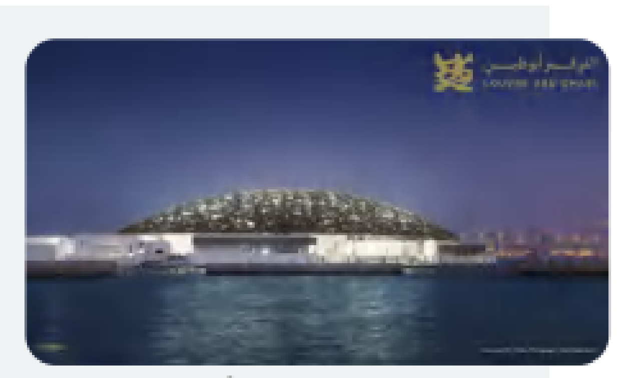
جامعة السوربون - أبوظبي

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

كما شاركت دولةُ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ في العديدِ من الفعالياتِ الثقافيةِ التي نظمها معهدُ العالمِ العربي في باريس، كما أقامتِ الجمهوريةُ الفرنسيّةُ العديدَ من المعارضِ الثقافيةِ والمسرحيةِ والسينمائيةِ بالدولةِ. وتعززت علاقاتُ التعاونِ في مجالِ الآثارِ والتنقيبِ عنها والحفاظِ على التراثِ على الصعيدينِ الوطني والعالمي.

■ في المجال الثقافي:

متحفُ "اللوفر-أبوظبي"، هو ثمرةُ اتفاقيةٍ بين حكومتي دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ والجمهوريةِ الفرنسيةِ، واللوفر-أبوظبي هوَ مشروعٌ ثقافيٌّ عملاقٌ وجزءٌ من استراتيجيةٍ تنمويةٍ شاملةٍ يجسدُ بلا شكٍّ علاقاتِ الصداقةِ التاريخيةِ المتينةِ والتعاونِ الوثيقِ، والشّراكةِ العميقةِ التي تربطُ دولةَ الإماراتِ العربيةِ المتّحدةِ بفرنسا في جميعِ المجالاتِ الحيويةِ. ويتوقعُ أن يساهمَ معرضُ لوفر-أبوظبي بشكلهِ المعماري الفريدِ في جلبِ مزيدٍ من السياحِ إلى دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ.



متحف اللوفر - أبوظبي
الموقع الرسمي لمتحف اللوفر - أبوظبي
www.louvreabudhabi.ae



• افتتحَ صاحبُ السّموِ الشيخُ محمد بن زايد آل نهيان رئيس الدولة - حفظه الله،وصاحب السمو الشيخ محمدُ بنُ راشدٍ آلُ مكتومٍ نائبُ رئيسِ الدولةِ رئيسُ مجلسِ الوزراءِ حاكمُ دبي - رعاه اللّهُ -وفخامةُ الرئيسِ الفرنسي إيمانويل ماكرُون، في العاصمةِ أبوظبي - متحفَ «اللوفرِ-أبوظبي » بتاريخ 11 - نوفمبر - 2017 م.

أزدادُ معرفةً:

أطلقتِ الحكومةُ الفرنسيّةُ اسمَ الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان -رحمه الله على المسرحِ التّاريخيِّ في قصرِ (فونتينبلو) في باريس، كبادرةِ شكرٍ وعرفانٍ منها إلى دولةِ الإماراتِ العربيّةِ المتّحدةِ ورئيسِها، للدورِ الكبيرِ للدور الكبير الذي قدمه الراحل في إعادةِ الرّوحِ لهذا المَعْلَمِ التّاريخيِّ بعدَ سبعةِ أعوامٍ منْ ترميمهِ. حيثُ يعودُ هذا المَعْلَمُ التّاريخيُّ للقرنِ الثّامنِ عشرَ.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- **التعاونُ في مجالِ الفضاءِ:**

في ظلّ توجهِ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ إلى دخولِ مجالِ الفضاءِ، وسعيها إلى إرسالِ أولِ مسبارٍ عربيٍّ وإسلاميٍّ لكوكبِ المريخِ بقيادةِ فريقِ عملٍ إماراتيٍّ في رحلةٍ استكشافيةٍ علميةٍ تصلُ للكوكبِ الأحمرِ خلالَ العام 2021م. فإنها تحرصُ على تعزيزِ تعاونها معَ الدولِ الرائدةِ في هذا المجالِ، ومن بينها فرنسا التي تمتلكُ خبراتٍ متقدمةٍ في هذا الشأنِ، ويمكنُ من خلالها مساعدةُ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ على دخولِ قطاعِ صناعاتِ الفضاءِ والاستفادةِ من تكنولوجيا الفضاءِ بما يعززُ التنميةَ والعملَ لبناءِ كوادرَ إماراتيةٍ متخصصةٍ في هذا المجالِ. وفي هذا السياقِ، وقعت وكالةُ الإماراتِ للفضاءِ والوكالةُ الفرنسيّةُ الوطنيةُ للفضاءِ في أبريل 2015م مذكرةَ تفاهمٍ لبناءِ شراكةٍ وتعاونٍ استراتيجيٍّ في مجالِ قطاعِ الفضاءِ.

أَرْبِطُ بالعُلُومِ:

- **الكوكبُ الأحمرُ:**

هو كوكبُ المريخِ سمي بالكوكبِ الأحمرِ لتأكسدِ الحديدِ مما يعطيهِ اللونَ الأحمرَ، ويعتبرُ كوكبُ المريخِ أقربَ الكواكبِ للأرضِ، وهو الكوكبُ الرابعُ بعدًا عن الشّمسِ.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

• التطبيقات

- أكملُ العباراتِ الآتيةِ بما يناسبُها:

- تطلُّ سواحلُ فرنسا الجنوبيةُ على البَحر ....
- من أوجهِ التّعاونِ بين الإماراتِ وفرنسا عامَ 2017 م افتتاحُ ....
- يفصلُ وادي الرون بينَ جبالِ .... في الشرقِ و.. في الغربِ..

- أعللُ ما يأتي:

• تنوعُ الأقاليمِ المناخيةِ في فرَنسا.

....

....

- أقارنُ بينَ إقليمِ البحرِ المتوسطِ، واقليمِ غربِ أوروبا في فرَنسا وفقَ معطياتِ الجدولِ الآتِي:

أوجه المقارنة	إقليم البحر المتوسط	إقليم غرب أوروبا
الجهات التي يسود فيها		
المميزات المناخية		

- أحددُ أوجهَ العلاقاتِ التي تربطُ بينَ دولةِ الإماراتِ العربيةِ المتحدةِ، وفرنسا.

- ....
- ....
- ....

- أكتبُ نتيجتينِ ترتبتا على:

- التعاون الإماراتي - الفرنسي في المجال العلمي والثقافي.

....

....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الدَّرْسُ الثّالِثُ: العلاقاتُ الإماراتيّةُ الأوروبيّةُ
(جمهوريّةُ روسيا الاتحاديّةُ)

المفاهيمُ والمصطلحاتُ:

- أوراسيا
- الاتحاد الفيدرالي
- التندرا
- الشراكة الاستراتيجية



نَواتِجُ التَّعَلُّم:

- يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس.
- يحلل الخصائص الطبيعية لجمهورية روسيا الاتحادية ومدى تأثيرها على حياة السكان.
- يناقش مظاهر التعاون القائمة بين دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية روسيا الاتحادية.
- يعد تقريرًا مصورًا عن العلاقات بين دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية روسيا الاتحادية.
- يتتبع قصّة انطلاق الإمارات نحو الفضاء.



القِيَمُ والمُواطَنَةُ:

الصداقة - الشراكة

الفكرةُ الرّئيسةُ:

تشهد العلاقات بين دولة الإمارات العربية المتحدة وروسيا الاتحادية تعاونًا مثمرًا على جميع الصعد، امتد لأكثر من 48 عامًا، وتوج بإعلان «الشراكة الاستراتيجية» بين الدولتين والتعاون المشترك في مجال الفضاء واستضافة موسكو « قمة أقدر» بنسختها الثالثة التي نظمتها دولة الإمارات العربية المتحدة وزيارة الرئيس الروسي لدولة الإمارات في أكتوبر 2019م.

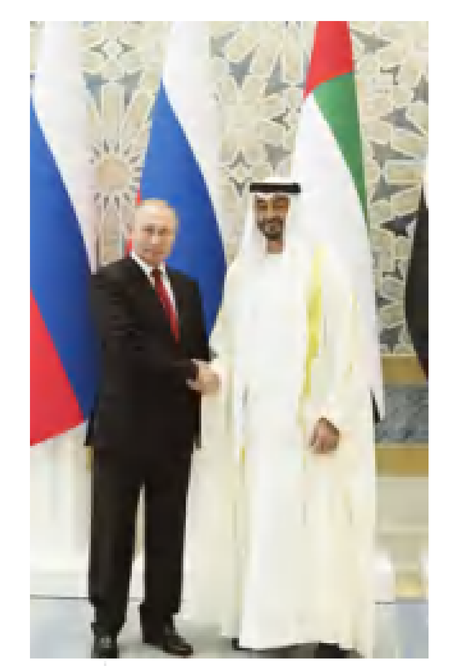
مُخَطَّطُ الدَّرْسِ

العلاقاتُ الإماراتيّةُ الأوروبيّةُ [جمهورية روسيا الاتحادية]

- أولًا: الخصائصُ الطّبيعيّةُ
- ثانيًا: السّكانُ والمواردُ الطّبيعيّةُ والأنشطةُ البشريّةُ
- ثالثًا: العلاقات الإماراتية-الروسية

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أولًا: الخصائصُ الطّبيعيّةُ



روسيا الاتحادية (الاتحاد الروسي) دولة فيدرالية تقع في الجهة الشمالية من أوراسيا، تعد جسرًا يصل بين قارتي آسيا وأوروبا، فجزؤها الغربي يقع في قارة أوروبا، وجزؤها الشرقي يقع في قارة آسيا، وتعرف رسميًا باسم جمهورية روسيا الاتحادية، وعاصمتها مدينة موسكو، وهي إحدى كبريات مدن العالم من حيث عدد السكان. وفي الثمانينيات من القرن العشرين بدأت جمهوريات عدة من الاتحاد السوفييتي (سابقًا)، تطالب بالاستقلال، مما أدى إلى ظهور جمهوريات مستقلة منها روسيا الاتحادية التي وضعت لها أنظمة سياسية واقتصادية وقانونية جديدة.



موقع جمهورية روسيا الاتحادية بالنسبة للدول الأوروبية

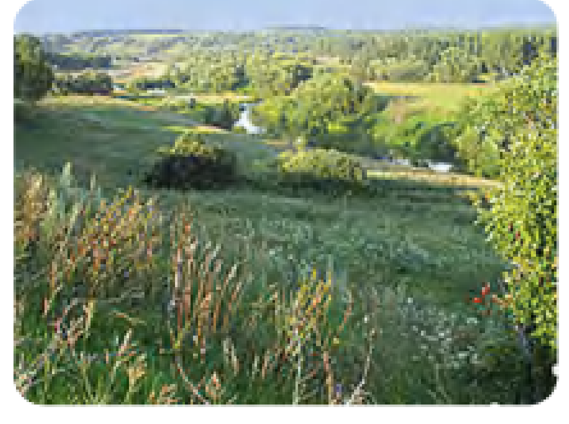
الموقعُ الجُغرافيُّ:

تقع جمهورية روسيا الاتحادية بين دائرتي عرض 41 درجة إلى 82 درجة شمال خط الاستواء، وبين خطي طول 19 درجة إلى 169 درجة شرق خط جرينتش. تُعدّ روسيا أكبر دولة في العالم من حيث المساحة؛ إذ تبلغ مساحتها 17,075,400 كم^2، وتستغرق الرحلة بالقطار بين موسكو في الغرب وميناء فلاد فستوك في الشرق على المحيط الهادي سبعة أيام تمر خلالها عبر ثمانية من أقاليم التوقيت الزمني.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

◄ مظاهر السطح:

تقسّم روسيا الاتحادية إلى خمسة أقاليم تضاريسية، تتباين فيما بينها وهذه الأقاليم من الغرب إلى الشرق هي:



- السهل الأوروبي: يكوّن الجزء الأعظم من روسيا الأوروبية وأكثر أجزائها ازدحامًا بالسكان، تحف به من الجنوب ما بين البحر الأسود وبحر قزوين جبال القوقاز.
- جبال الأورال: تشكل الحدود بين روسيا الأوروبية وروسيا الآسيوية، وهي في الحقيقة مرتفعات يصل معدل ارتفاعها إلى 610م.
- سهل سيبريا الغربية: عبارة عن سهول منبسطة، وتغطي أكثر من 2,6 مليون كم^2 وبارتفاع يقل عن 150م فوق سطح البحر.
- هضبة سيبريا الوسطى: وتنحدر نحو المحيط القطبي الشمالي، وترتفع كلما اتجهنا جنوبًا ويصل معدل ارتفاعها إلى 610م.
- مرتفعات سيبريا الشرقية: تتكون في معظمها من جبال وهضاب مقفرة، وترتفع الجبال إلى 3,000م مكونة جزءًا من مجموعة السلاسل الجبلية التي تمتد على طول الساحل الشرقي لقارة آسيا وبعض الجزر المتاخمة له.

◄ **المناخ والنبات الطبيعي:**

تقسم جمهورية روسيا الاتحادية إلى أربعة نطاقات مناخية ونباتية، هي من الشمال إلى الجنوب:



ويقع نطاق التندرا في أقصى شمال روسيا، و**التندرا** عبارة عن سهول خالية من الأشجار، ذات مناخ قصير الصيف وطويل الشتاء، قارس البرودة تتجمد خلاله التربة، ويقع إلى الجنوب من التندرا نطاق الغابات حيث تكثر الأشجار الصنوبرية مثل: الأرز والصنوبر، وتربة البدزول الفقيرة التي لا تصلح للزراعة. أما الجزء الجنوبي من النطاق، فيتسم بتنوع أشجاره التي تشمل: الصنوبر والحور والبتولا والبلوط وأنواعًا أخرى.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثانيًا: السّكانُ والمواردُ الطّبيعيّةُ والأنشطةُ البشريّةُ

السكان:

يبلغ عدد سكان روسيا الاتحادية عام 2019م 146,7 مليون نسمة وينحدر حوالي 83% من شعب روسيا من أصل روسي. وهذا عرق ينتمي إلى الشعوب السلافية، ويعيش في روسيا أكثر من 100 قومية.

الموارد الطبيعية:

تُعدّ روسيا إحدى أغنى دول العالم من حيث مواردها الطبيعية؛ فهي تملك أكبر احتياطي من الغابات في العالم، وتزخر بكميات هائلة من المعادن، وتُعدّ من أهم الدول المنتجة لخام الحديد والمنجنيز والنيكل، و البلاتين، والراديوم والذهب والرصاص والقصدير والزنك والنحاس والفضة والبوكسيت، والذهب والفضة والألماس، وأغلبها يستخرج من مناطق الأورال وسيبيريا الشرقية والغربية، كما تعد روسيا الاتحادية من أهم الدول المنتجة للفحم في العالم، وتملك مصادر هائلة من مصادر الطاقة، خاصة النفط التي تحتل المركز الثاني عالميًا في إنتاجه عام 2019م بعد الولايات المتحدة الأمريكية إضافة إلى مكامن غازية ضخمة جعلت من روسيا البلد الثاني في إنتاجه (635.6 مليار م^3 سنويًا)، إضافة ما تنتجه من الطاقة الكهربائية من محطات بخارية (حرارية) ومصادر كهرومائية بالإضافة إلى الطاقة النووية.

الصناعة:

ومن أبرزها الصناعات الثقيلة التي تعد من أكثر القطاعات الصناعية تطورًا في روسيا. وتتركز مصانعها في موسكو وسانت بطرسبرج وعلى طول نهر الفولجا وفي جبال الأورال، وتُعدّ منطقة موسكو من أهم مراكز الدولة الصناعية وتشمل منتجاتها أنواعًا متعددة مثل: الكيميائيات والمعدات الكهربائية والإلكترونيات والسيارات والمواد الغذائية والصلب والمنسوجات. أما مصانع سانت بطرسبرج فتتركز فيها صناعة السفن والمعدات الصناعية، بينما تُنتج في جبال الأورال الصناعات المعدنية والآلات. وتنتشر معظم مصافي النفط في منطقة الفولجا والأورال.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الزراعة:

تتوافرفي روسيا مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية، لكن الزراعة تعاني من مشكلات منها قصر فصل النمو وقلة الأراضي الخصبة، وتخصّص نحو 13% من أراضيها الزراعية لزراعة المحصولات الغذائية ومن أهم الدول المنتجة للحبوب في العالم إلا أنها مازالت تستورد كميات منها لسد احتياجاتها. ومن أهم منتجاتها الزراعية: الشعير والكتان والفواكه والشوفان والبطاطس وبنجر السكر ودوار الشمس والخضراوات والقمح، ومحصولات العلف التي تُغذّى بها الأبقار والأغنام وغيرها.

صيد الأسماك:

يرتاد صيادو جمهورية روسيا الاتحادية المحيطين الأطلنطي والهادي وكذلك البحار الداخلية وبحري البلطيق والبحر الأسود وبحر بارنتس والبحر الأبيض لصيد سمك الرنجة والسالمون، كما يشتهر بحر قزوين بسمك الحفش الذي يستخرج منه بيض الكافيار الروسي ذو الشهرة العالمية.

التجارة:

تتكون صادرات روسيا من النفط والمعادن والآلات والكيميائيات ومنتجات الخشب والورق. أما وارداتها فتشمل السلع الاستهلاكية والمعدات الصناعية والأطعمة والمشروبات والآلات.



صيد الأسماك في جمهورية روسيا الاتحادية

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثالثًا: العلاقاتُ الإماراتيّةُ- الرّوسيّةُ

ترتبط دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية روسيا الاتحادية بعلاقات ودية طيبة مبنية على روح التفاهم والاحترام المتبادل والرغبة المشتركة في تطوير العلاقات الثنائية والارتقاء بها إلى مستوى أعلى في ظل الإمكانيات الكبيرة المتاحة لدى البلدين الصديقين .



قامت العلاقات الدبلوماسية بين الاتحاد السوفييتي (السابق) ودولة الإمارات العربية المتحدة في ديسمبر 1971م، غير أن قرار تبادل السفراء تم التوصل إليه في نوفمبر 1985م، وفي عام 1986م جرى افتتاح سفارة الاتحاد السوفييتي في أبوظبي، وفي أ بريل 1987م افتتحت سفارة دولة الإمارات العربية المتحدة في موسكو وفي 26 ديسمبر عام 1991م تم الإعلان رسميًّا في دولة الإمارات العربية المتحدة عن الاعتراف بروسيا وغيرها من البلدان ضمن رابطة الدول المستقلة.

وشهدت هذه العلاقات تقاربًا كبيرًا في الرؤى والمصالح والمواقف السياسية، ما دفع بالبلدين نحو تعزيز علاقاتهما الاستراتيجية، ولاسيما في المسار الاقتصادي، من خلال إبرام عدد من اتفاقات تنشيط التبادل التجاري والاستثماري والسياحي فيما بينهما،حيث حرصت جمهورية روسيا الاتحادية على تطويرها مع دولة الإمارات العربية المتحدة خاصة مع وجود رغبة مشتركة من جانب قيادتي الدولتين بتطوير العلاقات وتعزيز أواصر الصداقة فيما بينهما، وتجسد هذا في الزيارات التي قام بها صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة -حفظه الله، في أغسطس 2015م لروسيا؛ تلبية لدعوة الرئيس الروسي فلاديمير بوتين؛ لحضور افتتاح معرض «ماكس» الدولي للطيران والفضاء 2015م، وأكد سموه خلالها «**تواصل تطوير تعاونها الثنائي مع روسيا لبناء مستقبل أفضل للعلاقات السياسية والاقتصادية والاستثمارية والتجارية وفي مجال الطاقة، وغير ذلك من المجالات التي تخدم البلدين الصديقين**».

وكذلك الزيارات التي قام بها سموه لروسيا عام 2014م، م والتقى خلالها الرئيس الروسي فلاديمير بوتين لبحث تعزيز العلاقات الثنائية بين البلدين ومجمل القضايا الاقليمية والدولية ذات الاهتمام المشترك .

وخلال الزيارة التي قام بها لموسكو صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة -حفظه الله- في يونيو2018م، وقّعتْ دولة الإمارات العربية المتحدة وروسيا الاتحادية إعلان «الشراكة الاستراتيجية» بين البلدين، الذي ينص على إنشاء شراكة استراتيجية بين دولة الإمارات العربية المتحدة وروسيا الاتحادية، تشمل المجالات التالية: المجال السياسي والأمني والتجاري والاقتصادي والثقافي، إضافة إلى المجالات الإنسانية والعلمية والتكنولوجية والسياحية .

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

وفي أكتوبر 2019 قام الرئيس الروسي فلاديمير بوتين بزيارة تاريخية ثانية لدولة الإمارات منذ 2007، التقى خلالها صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة -حفظه الله- لتدعيم العلاقات الثنائية بين البلدين وفتح آفاق جديدة لتطورها وتعزيزها في المجالات المختلفة، وقال صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة -حفظه الله- على تويتر: «**أرحب بفخامة الرئيس فلاديمير بوتين ضيفًا عزيزًا على الإمارات وشعبها .. زيارة تاريخية تجسد قوة العلاقات الإماراتية - الروسية.. ماضون معًا نحو تعزيزها على المستويات كافة لمصلحة بلدينا الصديقين**».

ودولة الإمارات وروسيا ترتبطان بعلاقات اقتصادية وتجارية استثمارية متميزة، إذ شهدت الفترة الماضية التوقيع على العديد من الاتفاقيات ومذكرات التفاهم والبروتوكولات الاقتصادية والتجارية والاستثمارية التي أسهمت في تعزيز وتوطيد العلاقات، مما ساهم في ارتفاع حجم التبادل التجاري غير النفطي بين البلدين بنهاية عام 2018م ليصل إلى 14.1 مليار دولار بنسبة نمو 36% مقارنة 9.2 مليار درهم في العام 2017م، مما يجسد تطور حركة التجارة الخارجية بين البلدين الصديقين وقوة الشراكة الاستراتيجية بينهما.

وبلغت قيمة الواردات الإماراتية من روسيا نحو 8 مليارات درهم خلال العام 2018 بزيادة نسبتها 26.2% مقارنة مع العام 2017م، وذلك بحسب الأرقام الصادرة عن الهيئة الاتحادية للتنافسية والاحصاء .
أما على صعيد الصادرات الإماراتية إلى روسيا فقد ارتفعت إلى نحو 1.1 مليار درهم خلال العام الماضي مقارنة مع 913 مليون درهم في العام 2017م. وارتفعت قيمة تجارة إعادة التصدير إلى 3.5 مليار درهم مع نهاية العام 2018م بزيادة نسبتها 75% مقارنة مع مليار درهم في العام 2017م.
يتجاوز عدد الشركات الروسية التي تعمل في دولة الإمارات 3 آلاف شركة ويتوزع نشاط عملها على القطاعات كافة، وعلى رأسها التجارة والصناعة والنفط والغاز، في حين تخطى حجم الاستثمارات الإماراتية في العديد من المشاريع الروسية حاجز 3.8 مليار درهم من خلال الصندوق المشترك بين البلدين، بينما يصل تعداد الجالية الناطقة بالروسية في دولة الإمارات العربية المتحدة نحو 100 ألفًا نسمة.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



وتشهد العلاقات الاقتصادية والتجارية الإماراتية - الروسية المزيد من التطور خلال المرحلة القادمة عقب زيارة الرئيس بوتين إلى دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث تستكمل اللجان المشتركة وضع آليات العمل في العديد من القطاعات التي ستنعكس بآثارها الإيجابية على علاقات التعاون بين البلدين.



وفي مجال الفضاء تشهد العلاقات الاستراتيجية بين الدولتين قفزة نوعية وتعاونًا وتطورا بانطلاق أول رحلة لرائد فضاء إماراتي إلى المحطة الفضائية الدولية في 25 سبتمبر عام 2019م, برفقة رائد الفضاء الروسي ورائدة الفضاء الأمريكية مما يدعم أهداف «مئوية الإمارات 2071»، التي تركز على علوم المستقبل وتطويرها في مجالات الابتكار والفضاء والهندسة والطب، كما أنها مثلت امتدادًا للعلاقة القوية بين مركز محمد بن راشد للفضاء ووكالة الفضاء الروسية «روسكوسموس».



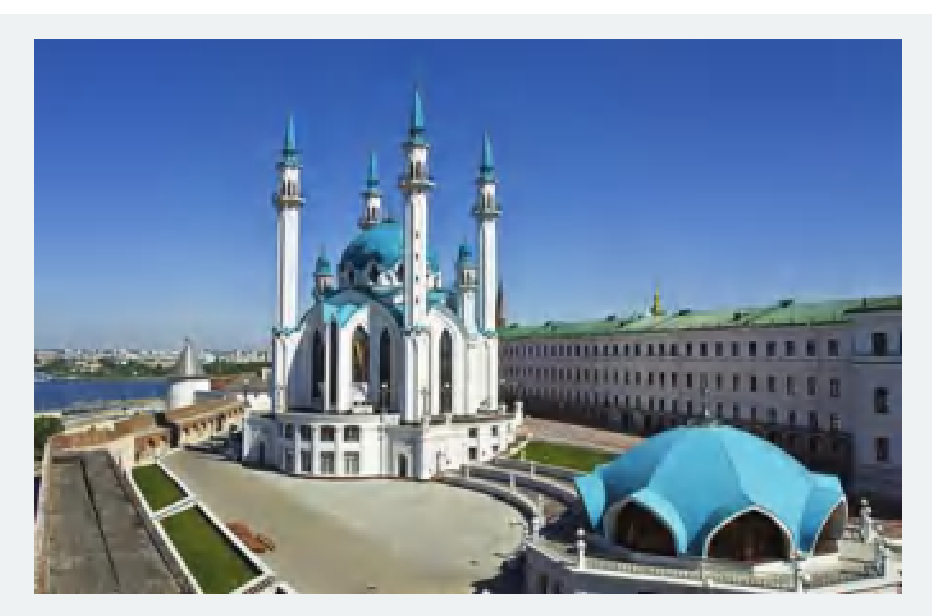
وعلى المستوى الثقافي استضافت العاصمة أبو ظبي في شهر ديسمبر 2018م مهرجان الموسيقى الشعبية الروسية، وتضمن 14 برنامجًا موسيقيًا على مدار 8 أيام في مناطق مختلفة من العاصمة أبوظبي، حيث شارك فيه أكثر من 30 فنانًا روسيًا، وتحرص روسيا على المشاركة في مختلف الأنشطة والمعارض الدولية التي تقام على أرض دولة الإمارات، وفي هذا الإطار جاءت مشاركتها المتميزة في فعاليات معرض «أيدكس 2019»، الذي استضافته العاصمة أبوظبي وكذلك حرصت الحكومة الروسية على المشاركة في معرض «إكسبو 2020» والذي شهد مشاركة أكثر من 180 دولة.

قمة اقدر العالمية
aqdar world summit

واستضافت العاصمة الروسية موسكو «قمة أقدر» بنسختها الثالثة التي نظمتها دولة الإمارات العربية المتحدة وافتتحها سمو الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية تحت شعار «**تمكين المجتمعات عالميًا .. التجارب والدروس المستفادة**» والتي أقيمت بالتزامن مع منتدى موسكو العالمي «مدينة للتعليم».

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

وعلى المستوى السياحي فقد باتت الإمارات تشكل إحدى الوجهات المفضلة للسياح الروس الذين يتصدرون قائمة أكثر الجنسيات زيارة للدولة خلال السنوات الثلاث الماضية. وقد بلغ عددهم خلال العام 2018 نحو (1.1) مليون سائح روسي زاروا دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك نتيجة قرار البلدان الإلغاء المتبادل للتأشيرات بينهما وذلك اعتبارا من 2018م وهو القرار الذي أسهم في زيادة عدد السياح الروس إلى الدولة.



مدينة سوتشي الروسية

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

• التطبيقات

الفهمُ والاستيعابُ

- أختار الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل عبارة مما يأتي، وأضع حولها دائرة:

- تقع جمهورية روسيا الاتحادية شمال:

(أفريقيا - أمريكا الشمالية - أستراليا - أوراسيا)

- عدد خطوط الطول التي تمتد عليها جمهورية روسيا الاتحادية:

(130 - 140 - 150 - 160)

- سهول خالية من الأشجار، ذات مناخ قصير الصيف وطويل الشتاء، قارس البرودة تتجمد خلاله التربة هي:

(السافانا - التندرا - الاستبس - البراري)

- عاصمة جمهورية روسيا الاتحادية:

(موسكو - فلاد يفستوك - سانت بطرسبرغ - سوتشي)

- أفسر الآتي:

- توقيع دولة الإمارات العربية المتحدة وروسيا الاتحادية إعلان «الشراكة الاستراتيجية» بين البلدين.

....

- تنوع النبات الطبيعي في جمهورية روسيا الاتحادية.

....

- تعد جمهورية روسيا الاتحادية من أغنى دول العالم.

....

- زيادة عدد السياح من روسيا الاتحادية لدولة الإمارات العربية المتحدة.

....

مهارات التفكير

- أدلل بمثال واحد على كل مما يأتي:

- التعاون بين دولة الإمارات العربية المتحدة وروسيا الاتحادية في مجال الفضاء.

....

- حرص روسيا الاتحادية على المشاركة في مختلف الأنشطة والمعارض الدولية التي تقام على أرض دولة الإمارات العربية المتحدة.

....

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- أقرأ الفقرة الآتية، وأوظف أسلوب حل المشكلات وفق الجدول الآتي:

(تتوافر في روسيا الاتحادية مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية، لكن الزراعة تعاني من قصر فصل النمو وقلة الأراضي الخصبة، وتخصّص الدولة نحو 13% من أراضيها الزراعية لزراعة المحصولات الغذائية..).

المهمة	الإجابة
أحدد المشكلة التي تناقشها الفقرة	....
أبين سببًا واحدًا للمشكلة	....
أبين نتيجة واحدة ترتبت عن المشكلة	....
أقدم مقترحًا مناسبًا يمكن أن يسهم في حل هذه المشكلة	....

- **نشاط بحثي:**

بالتعاون مع زملائي أبحث في مصادر المعرفة، وأكتب تقريرًا مصورًا عن أبرز أوجه التعاون بين دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية روسيا الاتحادية، وأعرضه أمام زملائي في الفصل بإشراف معلمي.

قَامُوسُ المُصْطَلَحَاتِ

نظمُ المعلوماتِ الجغرافيّةِ	بنوك للمعلومات الجغرافية يستخدم فيها الحاسب الآلي لجمع وتخزين وتصنيف ومعالجة المعلومات وعرضها من مصادرها المختلفة للإفادة منها في تطبيقات عملية متنوعة.
الخريطة الرقمية	ملف يحتوي على عناصر تتحول إلى خريطة عند معالجته وعرضه وطباعته باستخدام أنظمة المعلومات الجغرافية.
التطبيقات الذكية	برنامج كمبيوتر مصمم ليعمل على الهواتف الذكية، وأجهزة الكمبيوتر اللوحي وغيرها من الأجهزة النقالة.
الاستشعارُ عنْ بُعدٍ	جمع المعلومات عن مساحات أو مناطق من سطح الكرة الأرضية [دول، قارت، أقاليم] وذلك بالتقاطها على شكل صور رقمية باستخدام أقمار صناعية تسمى أقمار الاستشعارُ عنْ بُعدٍ.
دبي سات	أول مشروع قمر صناعي «دبي سات 1-» وفيما بعد «دبي سات 2-» لإمتلاك تقنيات تصنيع الأقمار الصناعية لتحقيق رؤية القيادة الرشيدة بأخذ دولة الإمارات العربية المتحدة نحو عصر اقتصاد المعرفة والتقنيات المتقدمة والصناعات الفضائية.
نظام تحديد المواقع	نظام ملاحة عبر الأقمار الصناعية يقوم بتوفير معلومات عن الموقع والوقت في جميع الأحوال الجوية في أي مكان على أو بالقرب من الأرض.
مدارات	مسار منحني لجسم ما حول نقطة أو جسم آخر تحت تأثير قوة الجاذبية.
الأخوار	مسطح مائي ساحلي داخل اليابس يأخذ شكل خليج شبه مغلق.
الأودية	أراضٍ طُولية مُنْخفضة تُحيطُها أراضٍ مُرتفعة الجَوانِبِ.
المياه الإقليمية	مناطق مياه البحار والمحيطات التي تمتلك دولة ما حق السيادة عليها.
السبخات	أراضي تحتوي على تركيزات عالية من الأملاح وتكثر فيها معادن المتبخرات مثل: ملح الطعام والجبس.
الجروف البحرية	الحافة الصخرية التي تواجه أو تشرف على البحر مباشرة .

النباتات الحوليّة	نباتاتٌ يتجدّدُ نموُّها في كلّ عامٍ بعد سقوطِ الأمطارِ، مثلُ الحميضِ والخبازِ، وتنتشرُ في جهاتٍ عديدةٍ من الدولةِ وخاصةً الصحراويةَ منها.
النباتات المعمّرة	النباتاتُ الّتي تنمو دونَ تدخلِ الإنسانِ طول العام، مثلُ: الغافِ والسمرِ والسدرِ.
التعدادات السكانية	هي العملية الكلية لجمع وتجهييز وتقييم وتحليل ونشر البيانات السكانية والاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بالسكان الموجودين على قيد الحياة في بلدٍ محدد وزمن معين.
تجارة إعادة التصدير	استيراد السلع لتصنيعها وإعادة تغليفها لأغراض التصدير.
حلف بني ياس	برزت كقوة برية كبيرة بزعامة آل نهيان واتخذوا من الظفرة ومدينة أبوظبي مقرًا لهم وامتد نفوذيًا على طول الساحل م دبي حتى خور العديد.
حلف القواسم	برز كقوة بحرية كبيرة تقودها أسرة القواسم واتخذوا من رأس الخيمة مقرًا لهم، وامتدت سيادتهم من رأس مسندم شمالًا حتى الشارقة جنوبًا.
مفهوم الوحدة	تكامل وانسجام واندماج في كيان واحد.
الحركات التكتونية	حركات باطنية تحدث في باطن الأرض بين الصفائح القارية يؤدي إلى دخول قارة تحت قارة.
أقاليم مناخية	مساحة من الأرض ذات خصائص مناخية متشابهة ومتميزة عن غيرها.
نطاق التندرا	إقليم طبيعي يقع في أقصى شمال أوراسيا وأمريكا الشمالية ويتميز بخلوه من الأشجار بسبب درجات الحرارة المنخفضة جدًا وقصر طول مدة النمو وتنمو فيه بعض الأعشاب القصيرة عقب ذوبان الطبقة السطحية من الجليد.

طموح زايد

(ثمانية أيام في الفضاء)

الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية



إعداد وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع مركز محمد بن راشد للفضاء

المحتويات

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



من هنا تبدأ قصّة انطلاق الإمارات نحو الفضاء

الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان -رحمه الله- كان مهتمًا بمجال الفضاء بشكل كبير، وتقديرًا منه لأهمية العلم وأصحاب الإنجازات والإيمان بدورهم في تطور الشعوب والمجتمعات، استقبل عام 1974م الدكتور فاروق الباز الذي كان يعمل مديرًا للمتحف الأميركي الوطني لرحلات الفضاء آنذاك، ومعه رائد الفضاء الأميركي جيمس إروين، أحد رواد الفضاء الأميركيين الذين قاموا برحلات إلى القمر وأول هبوط بشري على سطحه عام 1971م أثناء برنامج أبوللو، حيث بعث هذا اللقاء العديد من الرسائل المهمة التي عكست رؤية القيادة وطموح زايد -طيب الله ثراه-، وبعد ذلك بسنتين عام 1976م استقبل الشيخ زايد -رحمه الله- وفد رجال الفضاء الأميركي الذي ضم ثلاثة رواد فضاء أمريكيين والدكتور فاروق الباز، الذين زاروا أبوظبي بدعوة من حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، وأثنى الشيخ زايد -رحمه الله- على إنجازات وكالة ناسا للفضاء، وما حققه رواد الفضاء الأمريكيون، ووجه كلمة إلى رواد الفضاء الزائرين قائلًا لهم:



"إن ما توصلتم إليه من اكتشافات علمية يبشر بمستقبل طيب للعلم والعلماء وللبشرية أيضًا، فلا شك أن العلماء سيستفيدون من إنجازاتكم وخبراتكم في تجاربهم ودراساتهم وأبحاثهم العلمية التي يقومون بها لخدمة الإنسان والإنسانية، كالطب والعلوم الأخرى، إنكم بعملكم هذا قد مهدتم الطريق لغيركم من العلماء والرواد للوصول ومعرفة ما لم يتمكنوا من معرفته".

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

أولًا: «طموح زايد يعانق الفضاء»

"حلم زايد يتحقق"

أهدى رواد الفضاء للشيخ زايد -رحمه الله- صورة للفضاء الخارجي وفيها علم الدولة، كان -رحمه الله- يتمعن في الصورة بكل اهتمام وهو يدرك تمامًا أن يومًا ما سيحمل أبناء دولة الإمارات بسواعدهم علم الدولة إلى الفضاء، واليوم -بعد أربعة عقود من الزمن- تحقق ذلك الحلم.

وخلال السنوات القادمة سيحمل مسبار إماراتي راية الدولة إلى المريخ، وبقيادة فريق عمل إماراتي أيضًا، وحلم آخر سيتحقق.

من يقرأ ويتمعن اليوم في الحوار الذي دار بين الشيخ زايد -رحمه الله- ورواد الفضاء الأميركيين آنذاك، يدرك تمامًا أن لزايد نظرة شمولية وفكرًا نيرًا وبعد نظر، وأنه حاكم يملك نظرة ثاقبة تجاه العلم والمعرفة وبناء الإنسان كان -رحمه الله- مهتمًا بمجال الفضاء بشكل كبير، حيث وجه الوفد لزيارة عدد من مدارس أبوظبي، حيث قام الرواد بزيارة لثانوية أبوظبي والمدرسة الأميركية والتقوا بطلابها، الذين تلقوا شرحًا وافيًا حول اكتشاف الفضاء ومعرفة أسراره، وأهمية ذلك للبشرية مستقبلًا، وقد بعث هذا اللقاء العديد من الرسائل المهمة التي عكست طموح زايد ورؤيته الحكيمة التي أكدت على أهمية تقدير العلم وأصحاب الإنجازات والإيمان بدورهم في تطور الشعوب والمجتمعات.

ومن يقرأ التاريخ يدرك أن مشروع وكالة الفضاء الإماراتية عمره 43 عامًا، وفي تحدٍ جديد مع الزمن، جاء إعلان المغفور له بإذن الله الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان -رحمه الله- عن إنشاء وكالة الفضاء الإماراتية، وبدء العمل على مشروع لإرسال أول مسبار عربي وإسلامي إلى كوكب المريخ بقيادة فريق عمل إماراتي في رحلة استكشافية علمية تصل الكوكب الأحمر خلال السنوات السبع المقبلة، لتدخل الدولة بهذا الإعلان التاريخي وبشكل رسمي السباق العالمي لاستكشاف الفضاء الخارجي وسبر أغواره.

ثانيًا: الاستراتيجية الوطنية لقطاع الفضاء

تسعى دولة الإمارات العربية المتحدة لتكون من بين أفضل البلدان على مستوى العالم بحلول الذكرى السنوية الخمسين للاتحاد. وكجزء من هذه الرحلة الطموحة، تبذل دولة الإمارات العربية المتحدة جهودًا حثيثة وبناءة للانتقال بشكل متسارع نحو بناء اقتصاد قائم على المعرفة، يركز على الابتكار حيث يلعب قطاع الفضاء فيه دورًا هامًا، باعتباره أحد القطاعات السبعة ذات الأولوية من ناحية الابتكار.

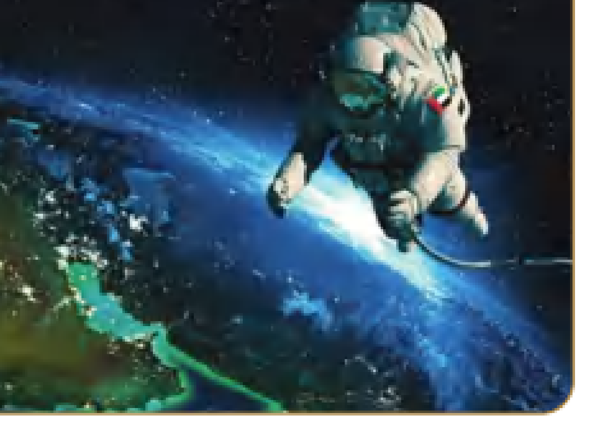
ويبرز هذا الالتزام في الاستراتيجية الوطنية التي تتبناها دولة الإمارات العربية المتحدة؛ لدفع مسيرة الدولة نحو تحقيق أهدافها الطموحة المحددة في وثيقة السياسة والاستراتيجية الوطنية للابتكار، فضلًا عن رؤية الإمارات 2021.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثالثًا: برنامج الإمارات الوطني للفضاء



أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة -حفظه الله- وصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي -رعاه الله- في شهر أبريل من عام 2017م عن إطلاق برنامج الإمارات لرواد الفضاء وهو برنامج وطني مستدام، والذي يتضمن إعداد رواد فضاء إماراتيين، وخطة لمئة عام تهدف إلى الوصول بمسبار «الأمل الإماراتي» إلى كوكب المريخ في عام 2021م، تزامنًا مع الذكرى الخمسين لقيام دولة الإمارات العربية المتحدة، وبناء أول مستوطنة بشرية على الكوكب الأحمر بحلول 2117م.



بدأ فريق اختيار الرواد في «مركز محمد بن راشد للفضاء» بالعمل لاختيار أول مجموعة رواد فضاء إماراتيين. وأول مهمة تندرج تحت البرنامج هي إرسال أول رائد فضاء إماراتي عربي لمحطة الفضاء الدولية.

دشنت دولة الإمارات العربية المتحدة مهمتها التاريخية إلى محطة الفضاء الدولية عبر شباب كانوا عند حسن الظن وأهلًا للعزم والثقة، حاملين معهم آمال وطموحات وطن، يمضي قدمًا برؤية قيادته الرشيدة، لتحقيق الإنجاز تلو الإنجاز، وتبوأ مقعد الريادة العالمية في مختلف المجالات، مسطرين بذلك قصة نجاح باهرة في مسيرة دولتهم.

أهداف برنامج الإمارات لرواد الفضاء:

1. تطوير أول مجموعة من رواد الفضاء الإماراتيين.
2. إرسال رواد الفضاء الإماراتيين للفضاء للقيام بمهام علمية.
3. تعزيز ثقافة البحث العلمي في دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال إلهام الأجيال الجديدة.
4. وضع بصمة لدولة الإمارات العربية المتحدة في الخارطة العالمية للرحلات المأهولة للفضاء.
5. دعم رؤية دولة الإمارات العربية المتحدة لبناء اقتصاد مبني على المعرفة.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

رابعًا: مراحل اختيار أول مجموعة من رواد الفضاء الإماراتيين

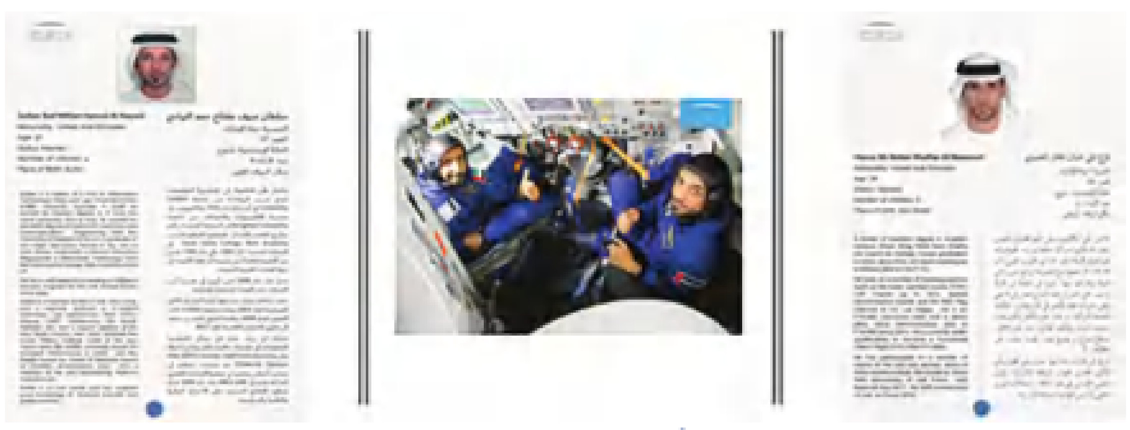


تم وضع خطة لاختيار أول مجموعة من رواد الفضاء الإماراتيين، حسب المعايير والمواصفات الدولية، حسب المراحل الآتية:

1. فتح باب التقديم للبرنامج الكترونيًا في ديسمبر 2017م.
2. إقفال باب التقديم للبرنامج في شهر مارس 2018م حيث وصل عدد المتقدمين إلى 4022 كان منهم أطباء، طيارين، مهندسين، علماء، عسكريين، ومن مجالات (STEM) المختلفة. وكان أكبر المتقدمين سنًا 67 عامًا، وأصغرهم شابة عمرها 17 عامًا.
3. تصفية المتقدمين جميعًا حسب المتطلبات الأولية لاختيار الرواد وتقليص العدد إلى 587.
4. تقييم 587 مرشح للبرنامج عن طريق خوضهم لاختبارات ذهنية ونفسية أولية عن طريق اختبار إلكتروني وتم اختيار أفضل 95 متقدم منهم.
5. وضع الـ95 متقدم تحت الاختبارات الطبية والنفسية الأساسية لتقييم جاهزيتهم بدنيًا ونفسيًا، حيث أن بيئة الفضاء تعتبر قاسية وتحتاج جاهزية بدنية عالية، وأيضًا تحتاج أشخاص يمتلكون القدرة على التكيف فيها مع أشخاص من مختلف الثقافات والدول والتعامل معهم بكل مهنية.
6. ترشيح الـ39 متقدم الذين اجتازوا الاختبارات الطبية والنفسية الأساسية للمقابلات الأولية مع فريق الاختيار ومهندسين وعلماء من «مركز محمد بن راشد للفضاء»؛ للتعرف عليهم وتقييم إمكاناتهم والمعرفة العلمية.
7. إرسال أفضل 18 متقدم إلى المقابلات النهائية مع قيادات في المركز وخبراء اختيار رواد الفضاء من ناسا.
8. ترشيح أفضل 9 متقدمين للبرنامج للذهاب إلى جمهورية روسيا الاتحادية، وبالتحديد مقر وكالة الفضاء الروسية (Roscosmos)؛ لخوضهم الاختبارات الطبية والنفسية المتقدمة والنهائية، والتي شملت اختبارات جهاز الطرد المركزي واختبار غرفة الضغط، وغيرها من الفحوصات؛ لاختبار إجهاد القلب وأجزاء أخرى من الجسم.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

9. الإعلان في سبتمبر 2018م عن أول رائدي فضاء إماراتيين (هزّاع المنصوري وسلطان النيادي) حيث بدأت التدريبات لأول مهمة في مركز التدريب التابع لوكالة الفضاء الروسية (Roscosmos).



أول رائدي فضاء إماراتيين

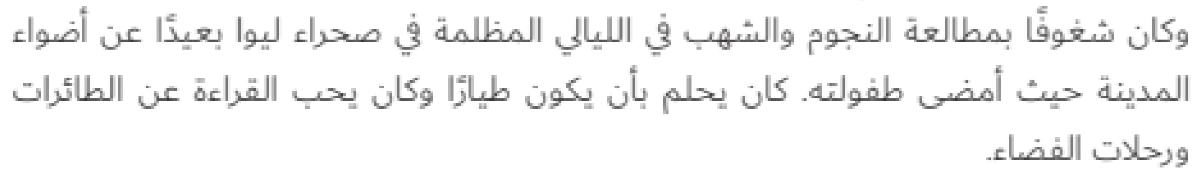
أول مهمة كانت لمحطة الفضاء الدولية بالتعاون مع وكالة الفضاء الروسية، حيث كان الانطلاق في 25 سبتمبر 2019م (واستغرقت 8 ليال)، والعودة في تاريخ 3 أكتوبر 2019م. وتم اختيار هزّاع المنصوري من ضمن الفريق الأساسي للمهمة وسلطان النيادي للفريق البديل للمهمة الذين أكملوا أكثر من 90 دورة تدريبية، وعدد ساعاتها 1400، معظمها في جمهورية روسيا الاتحادية، وبعضها في وكالة الفضاء الأمريكية، ووكالة الفضاء الأوروبية (ESA)، ووكالة الفضاء اليابانية (JAXA)، وأيضًا في دولة الإمارات العربية المتحدة.



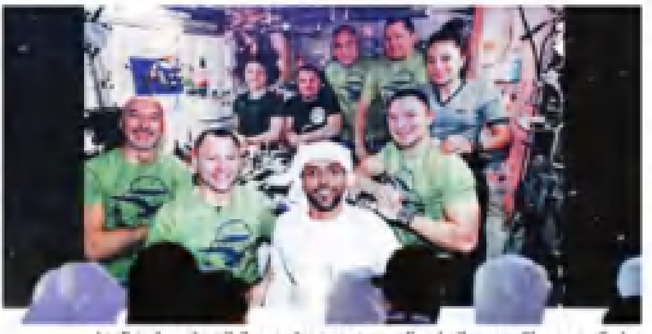
حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

هزّاع المنصوري أول رائد فضاء إماراتي

- أول رائد فضاء إماراتي، ضمن برنامج الإمارات لرواد الفضاء الذي أطلقه صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة -حفظه الله- وصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي -رعاه الله- في عام 2017م، بهدف تدريب وإعداد فريق من رواد الفضاء الإماراتيين وإرسالهم إلى الفضاء للقيام بمهام فريق من رواد الفضاء الإماراتيين وإرسالهم إلى الفضاء للقيام بمهام علمية مختلفة.
- ولد هزّاع المنصوري في 13 ديسمبر 1983م في منطقة الوثبة في أبوظبي، كان هزّاع في طفولته يحب الاستكشاف، وكان شغوفًا بمطالعة النجوم والشهب في الليالي المظلمة في صحراء ليوا بعيدًا عن أضواء المدينة حيث أمضى طفولته. كان يحلم بأن يكون طيارًا وكان يحب القراءة عن الطائرات ورحلات الفضاء.



- حصل على شهادة الثانوية العامة من مدرسة الصديق الحكومية الثانوية للبنين، في ليوا في منطقة الظفرة قاده شغفه للفضاء وحبه لخدمة وطنه إلى الالتحاق بالقوات المسلحة ليصبح طيارًا حربيًا.
- تخرج من كلية زايد الجوية واستطاع هزّاع بفضل تفوقه أن يصبح من أبرز طياري مقاتلات أف 16.
- شارك في مناورات عسكرية وعروض استعراضية منها الذكرى الخمسين للقوات المسلحة الإماراتية اليوم الوطني الإماراتي عام 2017م.



• هزاع المنصوري يصل إلى الأرض اليوم بعد 8 أيام من العيش في «المحطة الدولية»

أول رائد فضاء إماراتي خريج مدرسة حكومية

أمين الجمال - دبي

عبّر أول رائد فضاء إماراتي، هزاع المنصوري، عن فخره بدراسته في مدرسة حكومية بمنطقة ليوا، والتي تلقى فيها «تعليماً مميزاً غرس فيه طموح أن يصبح رائد فضاء»، مطالباً الجهات المختصة بالعملية التعليمية في الدولة بتدريس علوم الفضاء للطلبة.

جاء ذلك رداً على سؤال لـ«الإمارات اليوم»، طرحه عليه رئيس تحرير الصحيفة، الزميل سامي الرياشي، حول مدى حاجة الدولة إلى مساقات ومناهج تعليمية تدعم برنامج الإمارات لرواد الفضاء، ونظم مركز محمد بن راشد للفضاء، أمس، اتصالاً بين رؤساء تحرير الصحف المحلية وهزاع المنصوري، وخلال الاتصال أكد رائد الفضاء أهمية تدريس الطلبة كيفية وصول عدد من الدول إلى هذه المرحلة من التقدم والتطور، أهلتها للوصول إلى الفضاء، وإجراء تجارب علمية على متن محطة الفضاء الدولية.

ويغادر المنصوري محطة الفضاء الدولية على متن مركبة الفضاء الروسية «سويوز إم إس 12»، التي ستتوجه إلى الأرض اليوم عند الساعة 11:35 صباحاً، ومن المتوقع أن تهبط في كازاخستان عند الساعة 2:59 عصراً بتوقيت الإمارات.

(التفاصيل: ص05-04)

هزاع المنصوري طالب بدعم المناهج المدرسية بموضوعات تحفز الطلبة على دراسة الفضاء.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

سلطان النيادي أول رائد فضاء إماراتي (احتياطي)



- هو أحد أول رائدي فضاء إماراتيين، ضمن برنامج الإمارات لرواد الفضاء.
- ولد سلطان النيادي في قرية أم غافة، التابعة لمدينة العين في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- تلقى تعليمه في مدرسة أم غافة الابتدائية للبنين ومدرسة أم غافة الثانوية.
- عمل والده كمدرب في سلاح الجو الإماراتي.
- في طفولته، اعتاد سلطان أن يراقب النجوم والقمر في الليل وكان يحلم بأن يكون رائد فضاء عندما يكبر.
- بعد إتمامه المدرسة الثانوية، التحق سلطان بالقوات المسلحة الإماراتية، ثم ذهب إلى بريطانيا للالتحاق بجامعة (برايتون) حيث حصل على درجة البكالوريوس (مع مرتبة الشرف) في هندسة الإلكترونيات والاتصالات في عام 2004م.
- في عام 2008م، ذهب سلطان إلى أستراليا حيث حصل على درجة الماجستير في أمن المعلومات والشبكات من جامعة جريفيث، ثم ذهب مرة أخرى في عام 2011م حيث حصل على درجة الدكتوراه في تكنولوجيا (منع تسرب البيانات) من نفس الجامعة.
- خدم في القوات المسلحة الإماراتية كمهندس أمن شبكات، وقاده تميزه إلى المشاركة في مؤتمرات دولية وتقديم أبحاث عدة في مجال عمله.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية والتعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة




طموح زايد

بداية تحقيق طموح زايد والاستعداد للرحلة



طاقما الرحلة يقضيان فترة الحجز الصحي قبيل الانطلاق

تُعد المرحلة التي سبقت الانطلاق إلى المحطة الدولية، عاملًا مهمًا، في نجاح رحلات الفضاء بشكل عام حيث تم المحافظة على سلامة طواقم رواد الفضاء -الأساسية والبديلة- خلال فترة الحجز الصحي لمدة أسبوعين في بيئة نظيفة؛ لتجنب إصابتهم بأي أمراض قبيل الانطلاق في رحلتهم إلى المحطة الدولية من قاعدة (بايكونور كوزمودروم) الفضائية في (كازاخستان)، على أن تكون العودة في الرابع من أكتوبر على متن المركبة "سويوز إم إس 12".

وفي تلك الفترة من العزل الصحي، يكون طاقم الرحلة الأساسي -والبديل- في موقع ينعدم فيه الاحتكاك مع العالم الخارجي.

أبرم «مركز محمد بن راشد للفضاء» شراكات واتفاقات تعاون بين مع جهات ومؤسسات محلية واتحادية، من مختلف المجالات، لتكون جزءًا من الحدث، منها شراكة مع «جامعة محمد بن راشد للطب والعلوم الصحية»، إذ اختار المركز من خلال الجامعة الطبيبة الإماراتية حنان السويدي «كطبيب رواد الفضاء»، في مهمة انطلاق أول رائد فضاء إماراتي، كذلك تعاون المركز مع «مؤسسة الإمارات»، التي تدعم جيل الشباب وتلهمهم لتطوير قدراتهم، وتعاون مع «جمعية الإمارات لهواة اللاسلكي» للتواصل مع هزّاع من خلال الراديو اللاسلكي.

Flight information
معلومات رحلة هزاع المنصوري

- Operator المشغل : ROSCOSMOS روزكوزموس
- Spacecraft المركبة الفضائية : Soyuz MS 15 سويوز أم أس 15
- Rocket الصاروخ : Soyuz-FG سويوز أف جي
- Launch date تاريخ الإطلاق : 25/09/2019
- Launch site موقع الإطلاق : Baikonur, Kazakhstan بايكونور ، كازاخستان
- Duration المدة : 6 hrs. to the ISS رحلة الذهاب ست ساعات
  4 hrs. back to Earth رحلة الهبوط ثلاث ساعات

بدأت الرحلة من محطة (بايكونور) الفضائية في (كازاخستان)، يوم 25 سبتمبر، عند الساعة الخامسة و57 دقيقة مساءً بتوقيت الإمارات، ووصلت عند منتصف الليل، أما فتح بوابة المركبة للدخول إلى محطة الفضاء الدولية، فكان بعد ساعتين من التحام المركبة، وذلك للتأكّد من إجراءات السلامة.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أولاً: مهام رائد الفضاء خلال الثمانية أيام

مهمة هزّاع المنصوري خلال الثمانية أيام شملت تجارب علمية وتعليمية، وقسمت لثلاث محاور أساسية:

المحور الأول: التجارب العلمية، والتي تم تحديدها بالتعاون مع شركاء عالميين وهم: وكالة ناسا (NASA)، وكالة الفضاء الأوروبية (ESA)، وكالة الفضاء الروسية (Roscosmos).

- بلغ عدد التجارب العلمية لمهمة هزّاع 16 تجربة علمية قبل وأثناء وبعد المهمة (ستة منها كانت على متن المحطة)، تشمل تجارب فيزيائية وبيولوجية وكيمائية، في بيئة منعدمة الجاذبية نسبيًّا؛ وذلك لدراسة تفاعل المؤشرات الحيوية لجسم الإنسان داخل المحطة مقارنة بالتجارب التي أجريت على الأرض، وهي ستكون المرة الأولى التي يتم فيها هذا النوع من الأبحاث على شخص من المنطقة العربية. بيانات هذه التجارب تساعد الباحثين والعلماء لمعرفة ماهي التغيرات التي تطرأ على جسم الأنسان في بيئة الجاذبية الصغرى وهل بيئة رائد الفضاء لها تأثير على تلك المعطيات والتي تساهم في أبحاث إمكانية عيش الأنسان في الفضاء الخارجي والكواكب الأخرى. ساهمت أبحاث والتجارب العلمية وتطوير تقنيات محطة الفضاء الدولية في تطوير القطاعات الأخرى على الأرض مثل الطب، التعليم، العسكرية، والقطاع التقني لذلك حرص «مركز محمد بن راشد للفضاء» على أن تكون مهمة دولة الإمارات العربية المتحدة لمحطة الفضاء الدولية مليئة بالتجارب والأبحاث العلمية حتى نساهم في الخدمة البشرية.



- تضمنت التجارب العلمية، دراسة نظام القلب والأوعية الدموية، وحركة تدفق الدم المركزية، وتأثير رحلة الفضاء على طاقة انقباضات القلب.
- وفي تجربة أخرى، تمت دراسة مؤشرات حالة العظام، وتكوين الجسم، وتنظيم الغدد الصماء في رواد الفضاء قبل وأثناء وبعد الرحلة على المدى القصير، إضافة إلى تأثير الغذاء على العظام.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

- إضافة إلى ذلك، تمت دراسة آليات العمل وكفاءة مختلف التدابير المضادة ضد الاضطرابات في النشاط الحركي لرائد الفضاء في ظروف الطيران الفضائي، ودراسة تأثير الجاذبية الصغرى على نمو الخلايا والكائنات الدقيقة والجينات.
- وتمت خلال 8 أيام قضاها أول رائد فضاء إماراتي على متن محطة الفضاء الدولية، دراسة التصور وإدراك الوقت، باستخدام نظارات VR، وتمارين معدة مسبقًا لقياس مدى إدراك الوقت وسرعته في الفضاء، مقارنة بالإدراك والتصور على سطح الأرض.
- ومن بين التجارب أيضًا، جرى التحقق من سلوك السوائل تحت الجاذبية الصغرى، على مرحلتين، تناولت المرحلة الأولى من التجربة، المسائل التكنولوجية المتعلقة بقلة السوائل أثناء مناورات الأقمار الصناعية. فيما ساعدت المرحلة الثانية، على ملاحظة اضطراب الموجة الشعرية على سطح السائل في بيئة منخفضة الجاذبية. كما تمت دراسة أثر العيش في الفضاء على الشيخوخة الجسدية مثل فقدان كثافة العظام؛ وتهدف هذه التجربة العلمية إلى دراسة كيفية تأثر المؤشرات الحيوية اللاجينية للشيخوخة بالتعرض للإشعاع أثناء رحلة الفضاء وكشف العلاقة بين التغيرات اللاجينية وعملية الشيخوخة عند البشر.



المحور الثاني: تجارب مبادرة «العلوم في الفضاء»

وهي تجارب علمية بسيطة تم اختيارها لتحاكي المحتوى التعليمي للمناهج الدراسية في الدولة، ومبادرة "العلوم في الفضاء" أطلقها «مركز محمد بن راشد للفضاء» لمدارس الدولة. فقد أقام المركز ورش عمل بمشاركة 16 مدرسة من مختلف الإمارات وإجراء هذه التجارب على الأرض؛ وقام هزّاع بإجرائها على متن المحطة لمقارنة النتائج. ستكون فيما بعد نتائج هذه الدراسات موثقة ومتاحة لكافة مدارس الدولة والوطن العربي. تمت تجارب العلوم في الفضاء باستخدام معدات وأدوات خاصة تتبع معايير السلامة في المحطة وهي Mix Stix و Petri Dishes.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



نطاق البحث (تجارب العلوم في الفضاء)

Petri Dishes	Mix Stix
• نمو الجراثيم.	• المواد والعلوم الفيزيائية.
• نمو جذر النبات.	• الفيزياء.
• معدلات إنبات البذور.	• نمو البكتيريا.
• دراسات نمو الكائنات الدقيقة.	• السوائل.
	• التفاعلات الكيميائية الأساسية.
	• علم الأحياء والدراسات النباتية.

المحور الثالث: المبادرات التعليمية، وهي أيضًا بالتنسيق مع وكالة الفضاء الأوروبية (ESA)، ووكالة الفضاء اليابانية (JAXA)، ووكالة الفضاء الروسية (Roscosmos)

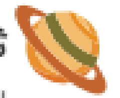
قام هزّاع المنصوري خلال تواجده على متن محطة الفضاء الدولية بإنتاج أكثر من 12 محتوى مصور باللغة العربية وذلك لأول مرة في التاريخ، سيكون بمثابة مرجع لطلابنا والكادر الأكاديمي ولجميع المهتمين بقطاع الفضاء وعلومه. يتضمن هذا المحتوى شرح كيفية العيش في بيئة منعدمة الجاذبية نسبيًا بكافة الجوانب، ومنها: تحضير الطعام، النوم، الصلاة، التواصل مع الأرض والأهل، وغيرها من النشاطات. وقام هزّاع بجولة تعريفية على أقسام ووحدات المحطة ومختبراتها. بالإضافة إلى التطرق إلى تأثير بيئة الفضاء القاسية على جسم الأنسان من خلال مدى تأثير الجاذبية الصغرى والفراغ والإشعاع على رائد الفضاء وكيفية تجهيز بدلة الفضاء للحد من هذه التأثيرات. وخصص هزّاع وقت لقراءة قصص قصيرة من المحطة للأطفال.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ملخص لأبرز المهام اليومية الأساسية لمهمة هزّاع المنصوري في محطة الفضاء الدولية:

- يبدأ يومه عند الساعة السادسة صباحًا وينتهي جدوله عند الساعة التاسعة والنصف حسب توقيت جرنتيش GMT.
- الروتين الصباحي والروتين المسائي قبل النوم والوجبات الأساسية.
- الصلاة
- القيام بالتجارب العلمية في الأقسام المختلفة حسب خطة عمل اليوم، والتواصل مع العلماء في المحطة الأرضية بشأنها.
- القيام بالمبادرات التعليمية حسب خطة المقررة.
- التواصل مع الطبيب في المحطة الأرضية للتأكد من صحته.
- التواصل مع المحطة الأرضية لمناقشة الخطة اليومية.
- التصوير والتواصل مع القيادة و الجمهور والأهل.
- إجراء التجارب العلمية التعليمية (مبادرة العلوم في الفضاء)
- مشاركته مع رواد الفضاء في بعض العمليات والمبادرات.
- تجهيز عمليات الهبوط إلى الأرض والتدريب لها.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



ثانيًا: يوم الانطلاق

اليوم الأول، من رحلة الثمانية أيام، بدأ في 25 سبتمبر 2019م:

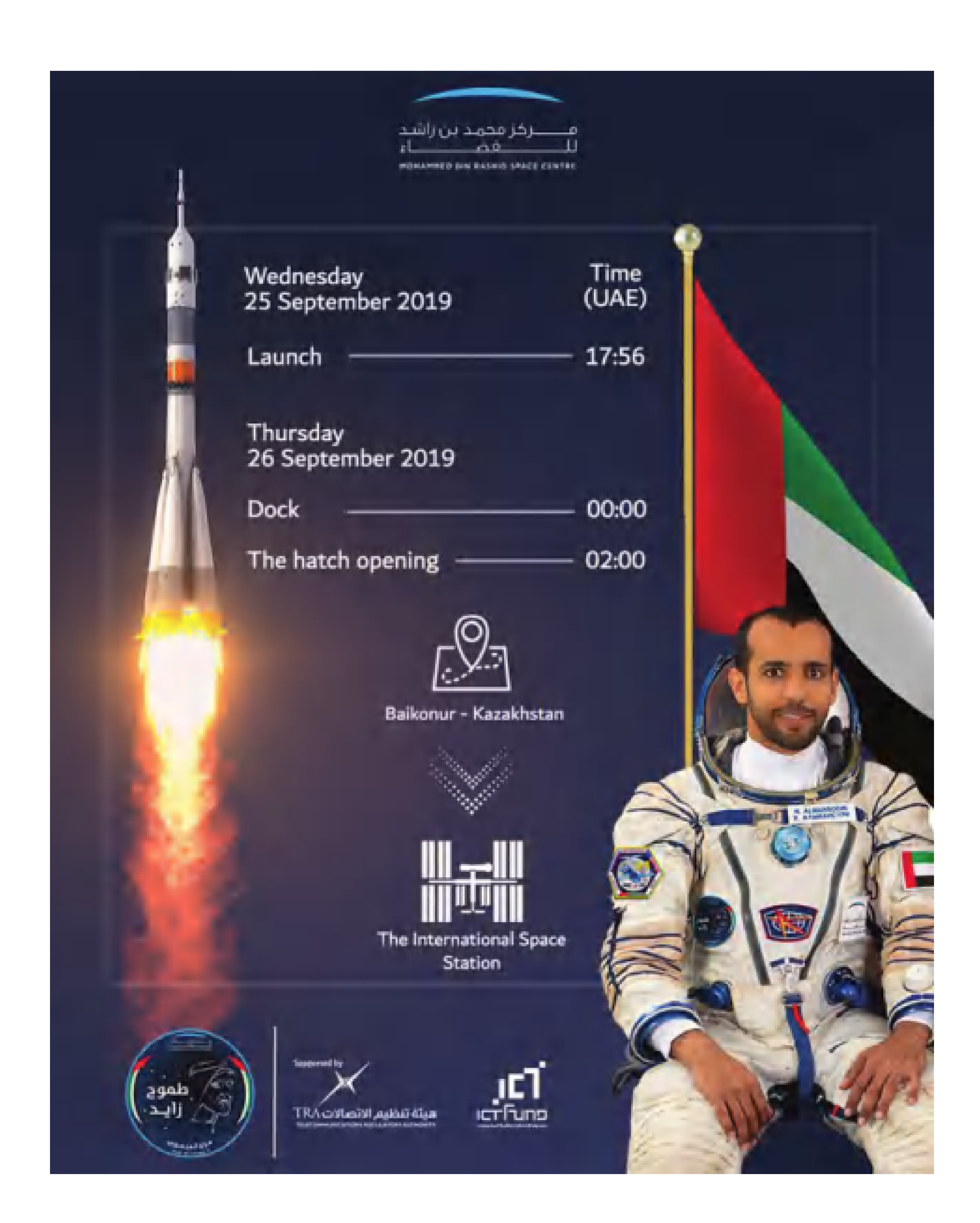






1. تمثّل هذه الرحلة الخطوة الأولى ضمن خطط دولة الإمارات العربية المتحدة المتعلّقة بالفضاء، التي تتدرج ضمنها إرسال رحلة إلى المريخ عام 2021م؛ لتتزامن مع الذكرى الخمسين لقيام دولة الإمارات العربية المتحدة.
2. انطلق يوم الأربعاء 25 سبتمبر 2019م ثلاثة روّاد فضاء إلى المحطة الدولية للفضاء، وهم رائد الفضاء الإماراتي هزّاع المنصوري، ورائدة الفضاء الأمريكية (جيسيكا مير)، ورائد الفضاء الروسي (أوليغ سكريبوتشكا).
3. صعد روّاد الفضاء على متن المركبة سويوز أم أس 15، التي ستأخذهم إلى محطة الفضاء الدولية (ISS)، وهي محطة تم بناؤها سنة 1998م، بموجب تعاون دولي بين الولايات المتحدة الأمريكية وجمهورية روسيا الاتحادية.
4. تستقبل المحطة رواد الفضاء على الدوّام، للانضمام إلى فريق عملها الدولي، والذي يضم 6 رواد فضاء يقضون 35 ساعة أسبوعيًا في إجراء أبحاث علمية عميقة في مختلف التخصصات العلمية الفضائية والفيزيائية والبيولوجية وعلوم الأرض.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة


مركز محمد بن راشد للفضاء
MOHAMMED BIN RASHID SPACE CENTRE
Wednesday
25 September 2019
Time
(UAE)
Launch
17:56
Thursday
26 September 2019
Dock
00:00
The hatch opening
02:00
Baikonur - Kazakhstan
The International Space
Station
طموح زايد
هيئة تنظيم الاتصالات TRA
ICT Fund

المرحلة الثالثة

يبدأ الاشتعال بينما لاتزال معلقة بالمرحلة الثانية، بعد فترة قصيرة تنفصل المرحلة الثانية، ويقذف الهيكل الذي يربط المرحلتين.

بعد الإقلاع يسقط حطام الهيكل الذي يحمي المركبة الفضائية، على بعد 550 كلم.

المرحلة الثانية

انفصال صواريخ الهروب، تليه المعززات الأربعة، التي تسقط بعد ذلك على بعد 350 كم.

المرحلة الأولى

إطلاق صاروخ «سويوز» من مركز بايكونور في سهوب صحراء كازاخستان. بعد الإطلاق ، يتم قطع المركبة الفضائية تماماً عن الصاروخ، ويدخل في مدار يبلغ ارتفاعه 220 كم.

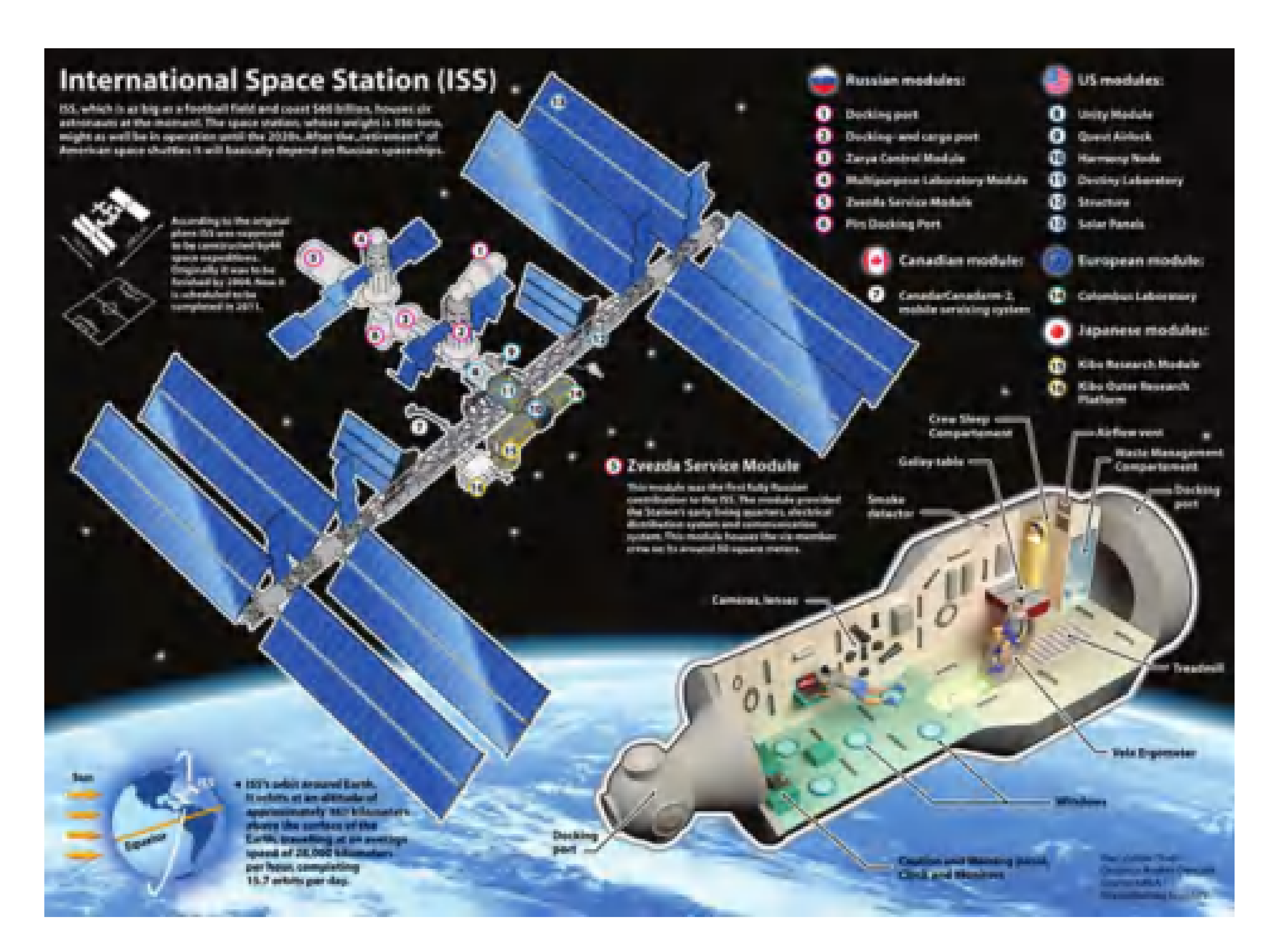
الإقلاع



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

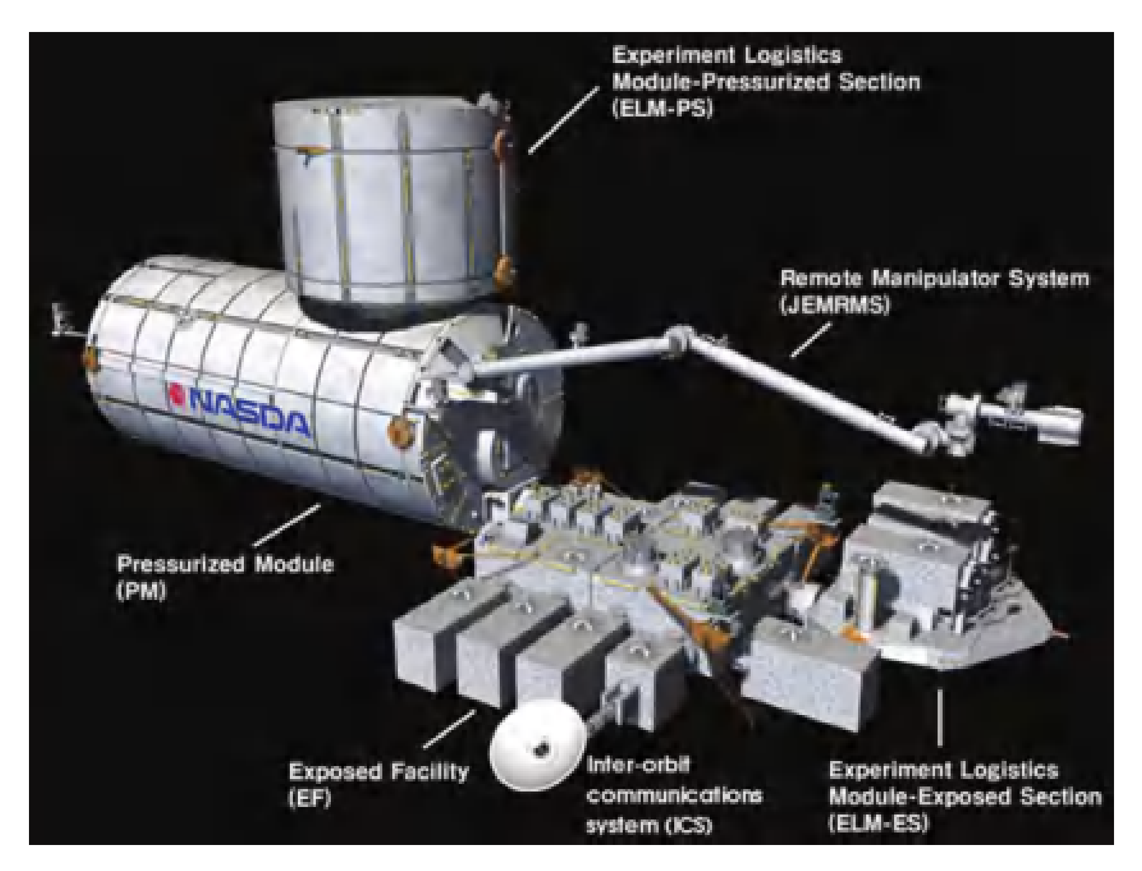
محطة الفضاء الدولية:

- محطة الفضاء الدولية كبيرة بحجم ملعب كرة قدم. معظم المساحة تشغلها الألواح الشمسية والتي هي طويلة جدًا (حوالي 110 متر).
- المحطة تكمل دورة كاملة حول الأرض كل 90 دقيقة، لذا فان رواد الفضاء في المحطة يرون 16 شروق وغروب للشمس في اليوم الواحد.
- تبلغ سرعة دوران المحطة 28,000 كم في الساعة
- وزن المحطة: Kg 420,000
- بعد المحطة عن الأرض: Km 390
- تم بناء محطة الفضاء الدولية سنة 1998م، بموجب تعاون دولي بقيادة الولايات المتحدة وجمهورية روسيا الاتحادية، وهم الشريكين الرئيسين، وبتمويل من كندا واليابان و10 دول أوربية، وبلغت تكلفتها 100 مليار يورو.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- أضافت وكالة الفضاء الأوروبية للمحطة مختبر (Columbus)، ووكالة الفضاء الكندية (robot) أو "الذراع الكندي" خارج المحطة، وقدمت وكالة الفضاء اليابانية مختبر (Kibo) ضمن المحطة الأوروبية، والذي يضم حجيرة أو وحدة مكيفة الضغط وذراعًا آلية ووحدة ثالثة هي عبارة عن منصة خارجية مكشوفة للتجارب وعربات للأغراض اللوجستية.
- كما يحتوي المختبر على الكثير من الحمولات التي يمكن استخدامها من قبل رواد الفضاء الآخرين.
- منذ عام 2000م تم إرسال رواد الفضاء إليها لعمل التجارب والأبحاث العلمية فيها، وأقل عدد من رواد الفضاء تواجد فيها في نفس الوقت هو 3 أشخاص.



مختبر كيبو

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

تفاصيل المراحل التي تلت عملية الانطلاق

المراحل التي تلت عملية الانطلاق التي تمت عند الساعة 5:57 دقيقة بتوقيت الإمارات لصاروخ سيوز إف جي، في (بيكونور)، قد تمت على الشكل التالي:

1. الانطلاق من منصة إطلاق الصاروخ إلى الفضاء الخارجي، واستغرق 9 دقائق.
2. تم على الفور تنفيذ مناورات في مدارين عبارة عن اتصالات مع المحطة.
3. تستغرق الرحلة كاملة من الأرض إلى محطة الفضاء الدولية 6 ساعات.
4. استكمال 6 مدارات كاملة من لحظة وصول الفضاء الخارجي إلى لحظة وصول المحطة الدولية للفضاء.
5. الإجراءات على متن المحطة تستغرق ساعتين.
6. في تمام الساعة الثانية بعد منتصف الليل بتوقيت الإمارات الاحتفال في المحطة بما يعرف بمراسم «فتح البوابة».

نماذج من البرنامج اليومي لعمل هزّاع المنصوري على متن محطة الفضاء الدولية:

اليوم الأول:

بدأ رائد فضاء الإماراتي هزّاع المنصوري، في تنفيذ المهام العلمية المقررة على متن محطة الفضاء الدولية؛ وذلك عقب وصوله بسلام إلى المحطة الدولية الساعة الثانية صباحًا واثنتي عشرة دقيقة بتوقيت دولة الإمارات العربية المتحدة، الموافق الخميس 26 سبتمبر 2019، على متن مركبة الفضاء الروسية "سويوز أم أس 15"، مع طاقم المهمة الذي يضم رائد الفضاء الروسي أوليغ سكريبوتشكا، ورائدة الفضاء الأمريكية جيسيكا مير.

وكان برنامج هزّاع المنصوري، حسب ما أفاد به «مركز محمد بن راشد للفضاء»، في يومه الأول قصيرًا إلى حد ما؛ وذلك بسبب وصول المركبة الفضائية إلى محطة الفضاء الدولية في وقت متأخر. وبدأ يومه بعد أن أخذ قسط من الراحة بالصلاة، ثم التواصل مع المحطة الأرضية في موسكو؛ حيث تحدث مع الفريق الأرضي وأبلغهم جدوله اليومي، كما تحدث مع الدكتورة حنان السويدي، طبيبة رواد الفضاء، التي تتابع حالته الصحية خلال فترة تواجده في الفضاء.

وباشر رائد الفضاء الإماراتي، بعد ذلك إجراء التجارب التي حملها معه من مدارس دولة الإمارات العربية المتحدة ضمن مبادرة "العلوم في الفضاء"، التي أطلقها «مركز محمد بن راشد للفضاء»، بالتعاون مع شركة "نانو-راكس"، بمشاركة 16 مدرسة من الدولة. وأجرى "المنصوري"، هذه التجارب على متن محطة الفضاء الدولية في بيئة الجاذبية الصغرى، ثم أرسلت النتائج إلى الأرض لمقارنتها مع نتائج التجارب الموازية، التي تم إجراؤها على الأرض لبناء أساس للمقارنة بين البيئتين المختلفتين؛ حيث ستسهم هذه التجارب في رفد المناهج الإماراتية بمواد علمية

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

جديدة تكون نتاج المهمة الأولى المأهولة للإمارات إلى الفضاء يتابع "المنصوري"، يوميًا 3 تجارب متنوعة لملاحظة تأثير الجاذبية الصغرى عليها تشمل إنبات البذور ونمو بعض الكائنات المائية، إضافة إلى متابعة معدلات تأكسد الفولاذ في ظل انعدام الجاذبية..

وأجرى رائد الفضاء هزّاع المنصوري، عدة تجارب على متن محطة الفضاء الدولية لدراسة تفاعل المؤشرات الحيوية لجسم الإنسان في الفضاء مقارنة بالتجارب التي أجريت على سطح الأرض، ودراسة مؤشرات حالة العظام، والاضطرابات في النشاط الحركي، والتصور وإدراك الوقت عند رائد الفضاء، إضافة إلى ديناميات السوائل في الفضاء، وأثر العيش في الفضاء على البشر.

اليوم الثاني:

بدأ رائد الفضاء الإماراتي هزّاع المنصوري يومه الثاني على متن محطة الفضاء الدولية بالتواصل مع فريق العمل المتواجد في المحطات الأرضية في موسكو ودبي وهيوستن وتحدث مع الفريق الأرضي وأبلغهم بجدوله اليومي.

وتم تنظيم لقاءين مباشرين أحدهما عبر الفيديو والآخر عبر موجات الراديو بين المنصوري وعدد من طلاب المدارس والجمهور من «مركز محمد بن راشد للفضاء» في دبي وذلك بالتعاون مع وكالة ناسا الأمريكية.

وأتيحت للحضور فرصة طرح الأسئلة والتفاعل مع المنصوري وتمحورت الأسئلة حول شعوره لحظة الانطلاق وحول الجاذبية الصغرى والتأقلم معها، كما سئل المنصوري عن إحساسه حين شاهد الأرض من الفضاء وما إذا كان قد شاهد دولة الإمارات العربية المتحدة، وقال إنه كان أجمل شعور لديه حين شاهد الوطن من الفضاء.

وكان المنصوري في مختبر كولومبوس التابع للوحدة الأوروبية على متن محطة الفضاء الدولية، في وقت اجراء اتصال الفيديو.. وتحدث مع الدكتورة حنان السويدي طبيبة رواد الفضاء التي تتابع حالته الصحية طوال فترة تواجده في الفضاء.

وسجل المنصوري (فلمًا) مدته ساعة يوثق الحياة على متن محطة الفضاء الدولية ومكوناتها، إضافة إلى الأنشطة التي يقوم بها رواد الفضاء في حين سجل يومياته لمدة 15 دقيقة.

وأجرى هزّاع المنصوري تجربة على ديناميات السوائل في الفضاء، وذلك للتحقق من سلوك السوائل تحت معامل الجاذبية القياسي (gravity) وتناول الجزء الأول من التجربة المسائل التكنولوجية المتصلة بتسرب السوائل أثناء الحركة في الفضاء بينما رصد الجزء الثاني اضطراب الموجة الشعرية على سطح طبقة سائلة في بيئة منخفضة الجاذبية. ثم باشر هزّاع بعد ذلك بإجراء عدد من التجارب التي يحملها معه من مدارس دولة الإمارات العربية المتحدة ضمن مبادرة العلوم في الفضاء التي أطلقها «مركز محمد بن راشد للفضاء».

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

كان صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي -رعاه الله- قد أجرى اتصالًا مع هزّاع المنصوري في ثاني أيام تواجده على متن محطة الفضاء الدولية، وذلك خلال زيارة سموه لمقر «مركز محمد بن راشد للفضاء» في دبي، مهنئًا إياه بوصوله بحفظ الله ورعايته إلى المحطة في انجاز تاريخي لدولة الإمارات العربية المتحدة والأمتين العربية والإسلامية.

ونقل سموه تحيات صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة -حفظه الله- إلى هزّاع المنصوري وتمنياته له بالتوفيق في أول رحلة إماراتية مأهولة إلى الفضاء مع كونه أول رائد فضاء عربي يزور محطة الفضاء الدولية محققًا طموح زايد في بلوغ الفضاء.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة

ماذا حمل رائد الفضاء الإماراتي معه للفضاء؟



أطعمة إماراتية في الفضاء:



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

الملابس الإماراتية في الفضاء:

هزّاع المنصوري ارتدى الكندورة -الزي الإماراتي- في محطة الفضاء الدولية.. نفخر بزينا الوطني على الأرض وفي الفضاء.



التحدث باللغة العربية وأداء الصلاة في الفضاء:

أجرى هزّاع المنصوري في هذه المهمة تجارب علمية، وقام بتسجيل أول فيديو باللغة العربية يأخذ فيه الجمهور العربي في جولة داخل المحطة. وكما استطاع هزّاع أن يسجل فيديو يشرح فيه كيفية الصلاة على متن المحطة الفضائية الدولية. وقد أدى هزّاع الصلاة من قبل على متن مركبات ذات سرعات عالية، إذ ذكر: "أنا طيار مقاتل، وصليت من قبل على متن الطائرة".

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

هبوط هزّاع المنصوري على سطح الأرض

هبوط مركبة الفضاء:

في يوم الثالث من أكتوبر 2019 وبتمام الساعة الثانية والدقيقة 58 بعد الظهر بتوقيت الإمارات، هبطت مركبة الفضاء التي تحمل رائد الفضاء الإماراتي هزّاع المنصوري على نقطة مسطحة من سهل جيزكازجان وسط كازخستان، وتحديدًا على مسافة 661 كم بعيدًا عن النقطة التي انطلق منها في 25 سبتمبر الماضي.



حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة





الخروج من المركبة:

هرع فريق المنقذين على الفور، بعد التعرف على موقع الهبوط عبر الأقمار الصناعية، كي يتم قطع حبال المظلة، حتى لا يتم انجرارها في السهل بدفع الهواء. بعدها تم فتح صمامات التنفس وإخراج المنصوري، لكي يوضع مباشرة على كرسي مريح.



التأقلم مع الوقوف:

من المعروف أن رواد الفضاء في العادة، يحتاجون إلى وقت لكي تتأقلم أجسادهم مجددا مع جاذبية الأرض، بعد الأيام التي يقضونها في مجال متعدم الجاذبية، لذلك لم يكون المنصوري قادرا على الوقوف مباشرة، بل التعود تدريجيا على ذلك، في ظل اخضاعه إلى فحوصات طبية عاجلة تتعلق بالدورة الدموية والعمود الفقري والدماغ وأمور أخرى ضرورية.

الاتصال بوالدته:

كان المنصوري قد شارك عبر فيديو مصور سجل قبل رحلته، بأن أول اتصال هاتفي سيقوم به، بعد الهبوط، سيكون مع والدته. وقال بتأثر:" سأقول لها: لقد تمت المهمة بنجاح كبير، وقد تمكنت من رفع اسم الإمارات عاليًا وتحقيق الحلم".



احتفال:

احتفل رائد الفضاء الإماراتي هزّاع المنصوري مع زميليه الأمريكية والروسي بما يعرف بـ«فتح البوابة» لمحطة الفضاء الدولية، وذلك عند الساعة الثانية بعد منتصف الليل بتوقيت الإمارات.

الاحتفال في المطار:

بعد ذلك نقل المنصوري عبر طائرة مروحية إلى مطار "كاراغاندي" في كازخستان، حيث تنظم مراسم الاحتفال ومؤتمر صحافي.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

وصول هزّاع المنصوري للفضاء هو رسالة لكل الشباب العربي.. بأننا يمكن أن نتقدم.. ونتحرك للأمام.. ونلحق بالآخرين..محطتنا القادمة هي المريخ عن طريق مسبار الأمل الذي صممه ونفذه شبابنا بكل اقتدار.

محمد بن راشد آل مكتوم -رعاه الله.



طموح زايد

راجع بعون الله إلى الدار ... هزاع والرده حميده
بمين العرب سويت مقدار ... لأجل الوطن فملك يزيده
وأحلام زايد دايم إكبار ... وع عيال زايد مب جديده
تلبس أكاليل من الغار ... من الفضا ورحله سعيده
فخر العرب وإسمك بهم طار ... ف أكوان وأجرام بعيده
عرف بوخالد كيف يختار ... قايد ونظراته سديده
فارس على العادين كرار ... عساه أيامه مديده
له نظرة تبعد ع الأنظار ... والعلم منه نستفيده
شعبه يحبه كبار وصغار ... وكل العرب حكمه تريده
وخوانه لي زاكين وخيار ... ذخري للأوقات الشديده
طموحنا عالي ونختار ... نمضي إلى المريخ سيده
وشبابنا باسل ومغوار ... عن الهدف ماشي يحيده

لو كان أبوكم زايد اليوم موجود، بيكون جدًا فخور.

محمد بن زايد آل نهيان رئيس الدولة-حفظه الله.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

السفر إلى موسكو والالتقاء بطبيبة الفضاء:

بعد الاتصال سافر رائد الفضاء الإماراتي إلى العاصمة الروسية موسكو، حيث خضع هناك إلى فحوصات طبية متخصصة، بحضور فريق من الخبراء من بينهم "طبيبة الفضاء الإماراتية" الدكتورة حنان السويدي. التي أشادت بالصحة الجسدية والجهوزية الذهنية والنفسية لرائد الفضاء المنصوري وإيمانها بقدرته على مواجهة البيئة القاسية في الفضاء، والمختلفة تماما عن الأرض، بسبب انعدام الجاذبية بشكل رئيسي، الأمر الذي قد يكون له تأثير على وظائف معينة في الجسم.

وأمضى المنصوري بضعة أيام في موسكو تخللتها لقاءات وتقارير عن رحلته، قبل عودته غانمًا إلى أرض الوطن الإمارات.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أولًا: قيادتنا الحكيمة ومتابعة استثنائية للحدث التاريخي





متابعة لحظة الإنطلاق من قبل صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة -حفظه الله-

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة



ولي عهد دبي سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم يتابع من «مركز محمد بن راشد للفضاء»
انطلاق رحلة هزّاع المنصوري أول رائد فضاء إماراتي لمحطة الفضاء الدولية

ودوّن صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة -حفظه الله، عبر حساب "تويتر":

"الحمد لله على عودة هزّاع المنصوري سالمًا إلى الأرض، بعد رحلة ناجحة إلى محطة الفضاء الدولية.. نبارك لشعب الإمارات هذا الإنجاز التاريخي... ماضون بعزم أبناء زايد لتحقيق طموحنا للوصول إلى المريخ".

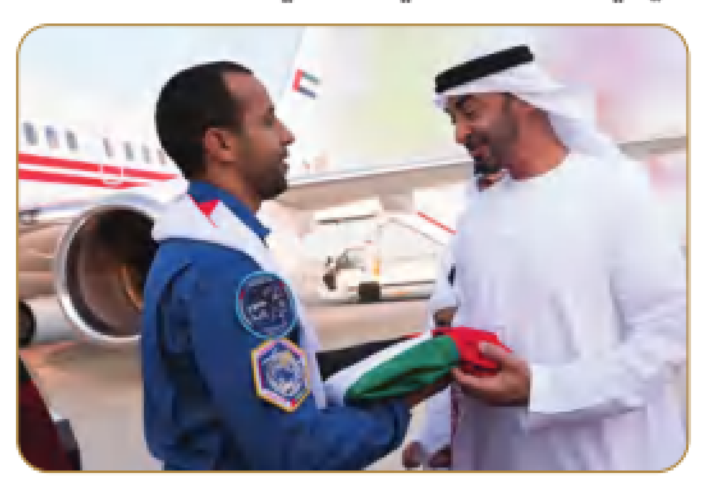
عبّر صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي -رعاه الله- عن فخره بإنجاز هزّاع المنصوري، أول رائد فضاء إماراتي، وعودته سالمًا إلى الأرض، بعد رحلة استمرت 8 أيام إلى محطة الفضاء الدولية.

وقال سموه في تدوينة عبر حسابه الرسمي في موقع التواصل الاجتماعي "تويتر":

"نحمد الله على وصول ابن الإمارات هزّاع المنصوري سالمًا للأرض، بعد أول رحلة لرائد فضاء عربي لمحطة الفضاء الدولية... فخورون بالإنجاز. وفرحون بالمعرفة والخبرة التي اكتسبناها. ومتفائلون بالطريق الجديد الذي فتحناه لأجيالنا نحو الفضاء".

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

استقبال هزّاع المنصوري وسلطان النيادي في المطار الرئاسي بأبوظبي:





استقبل استقبل صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة -حفظه الله- رائدي الفضاء الإماراتيين هزّاع المنصوري وسلطان النيادي لدى وصولهما مطار الرئاسة عائدين من جمهورية روسيا الاتحادية بعد نجاح رحلة المنصوري إلى محطة الفضاء الدولية.. وذلك تقديرًا من قيادة الدولة واعتزازًا بأبناء الإمارات الذين يسهمون في رفعتها وبناء أمجادها بين الأمم.

كما كان في الاستقبال سمو الشيخ حمدان بن زايد آل نهيان ممثل الحاكم في منطقة الظفرة وسمو الشيخ هزّاع بن زايد آل نهيان نائب حاكم إمارة أبوظبي.



وكان في استقبال المنصوري والنيادي وفريق العمل، سمو الشيخ خالد بن محمد آل نهيان ولي عهد أبوظبي، رئيس مكتب أبو ظبي التنفيذي، عضو المجلس التنفيذي لإمارة أبوظبي، وسمو الشيخ ذياب بن محمد بن زايد آل نهيان عضو المجلس التنفيذي رئيس ديوان ولي عهد أبوظبي والشيخ خليفة بن طحنون بن محمد آل نهيان المدير التنفيذي لمكتب شؤون أسر الشهداء في ديوان ولي عهد أبوظبي والشيخ محمد بن حمد بن طحنون آل نهيان رئيس مجلس إدارة شركة أبوظبي للمطارات والشيخ زايد بن حمدان بن زايد آل نهيان والشيخ محمد بن حمدان بن زايد آل نهيان.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

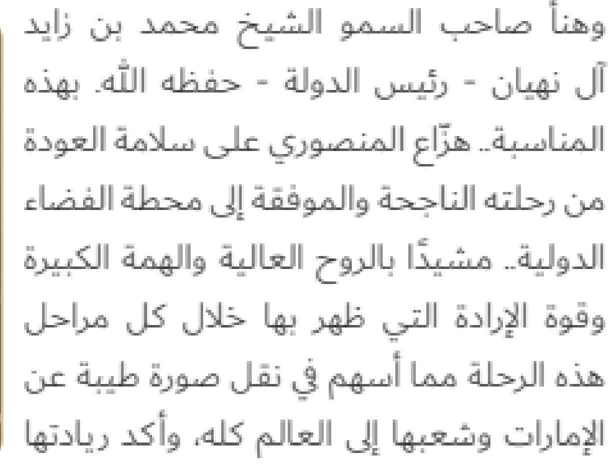
وقد عاد برفقة هزّاع وزميله رائد الفضاء الإماراتي سلطان النيادي، وفد من «مركز محمد بن راشد للفضاء» يترأسه سعادة حمد عبيد المنصوري، رئيس مجلس إدارة «مركز محمد بن راشد للفضاء»، وسعادة يوسف الشيباني، المدير العام للمركز، وكذلك أعضاء فريق المركز الذين كانوا متابعين لمهمته الفضائية من مركز التحكم في المحطة الأرضية التابعة لوكالة الفضاء الروسية؛ ومنهم المهندس سالم المري، مدير برنامج الإمارات لرواد الفضاء، وسعيد كرمستجي، مدير مكتب رواد الفضاء في «مركز محمد بن راشد للفضاء» والدكتورة حنان السويدي، طبيب رواد الفضاء والتي كانت تتابع حالة هزّاع المنصوري الصحية.



وفور دخول الطائرة الخاصة التي تقل هزّاع المنصوري والنيادي أجواء دولة الإمارات العربية المتحدة رافقتها طائرات حربية تكريما لهما وترحيبًا بعودتهما إلى أرض الوطن.. كما قدم فريق فرسان الإمارات عرضًا جويًّا رافق هبوط الطائرة حيث كان في الاستقبال ذوو رائدي الفضاء على أرض المطار..

ثم توجه الجميع إلى القاعة الرئيسية في مطار الرئاسة حيث كان في الاستقبال عدد من الوزراء وممثلو الجهات الحكومية في الدولة وموظفو «مركز محمد بن راشد للفضاء» بجانب طلاب المدارس الذين يرتدون زي رواد الفضاء ويلوحون بأعلام الدولة ومجموعات من الطيارين والمهندسين والأطباء والمسعفين ورجال الدفاع المدني والقوات المسلحة والشرطة والجهات الأمنية.. كما شهد الاستقبال مشاركة فرق الفنون الشعبية التي قدمت العروض والأهازيج التراثية ابتهاجًا بهذه المناسبة.





وهنأ صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة - حفظه الله. بهذه المناسبة.. هزّاع المنصوري على سلامة العودة من رحلته الناجحة والموفقة إلى محطة الفضاء الدولية.. مشيدًا بالروح العالية والهمة الكبيرة وقوة الإرادة التي ظهر بها خلال كل مراحل هذه الرحلة مما أسهم في نقل صورة طيبة عن الإمارات وشعبها إلى العالم كله، وأكد ريادتها وقوة إرادتها للمشاركة في مسيرة التقدم الإنساني.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

وأثنى سموه على سلطان النيادي وما أظهره من حماس وإخلاص في مساندة أخيه هزّاع قبل الرحلة وأثناءها مؤكدًا أن العمل بروح الفريق الواحد هو أساس النجاح والتفوق.

وعبر سموه عن شكره وتقديره الكبيرين لكل أعضاء الفريق الإماراتي الذين أسهموا في الرحلة إلى محطة الفضاء الدولية وساعدوا على نجاحها وتحقيقها الأهداف المرجوة منها، من مهندسين وفنيين وغيرهم، لأنهم جميعًا عملوا بروح واحدة لهدف واحد هو رفع اسم الإمارات عاليًا في الساحة الدولية.

وخاطب سموه هزّاع وسلطان قائلًا:

"أنتما نموذجان للشباب الذي نفخر به ونراهن عليه للمنافسة الحقيقية والجادة في مضمار التطور والتقدم في العالم، وأنتما اليوم نموذج وقدوة حسنة لكل الشباب الإماراتي والعربي، وستظل الرحلة إلى محطة الفضاء الدولية مصدرًا للإلهام وحافزًا لشباب الوطن للعمل بصدق من أجل رفعة الإمارات وتقدمها".

وأضاف صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة - حفظه الله:

"إن دولة الإمارات العربية المتحدة عندما وضعت برنامجها للفضاء كان إصرارها منذ البداية على أن يكون تنفيذ هذا المشروع بأيدي أبنائها وعقولهم، ولذلك عملت بقوة من أجل إعداد الكوادر المواطنة المؤهلة والمدربة في هذا المجال، لأن هدفها هو المشاركة الفاعلة في استكشاف الفضاء والانخراط الحقيقي في علومه ومعارفه كونه جزءًا من سعيها لتحقيق التنمية المستدامة وبناء اقتصاد قائم على المعرفة".

وأكد سموه أن الإمارات تنظر إلى أبنائها، منذ عهد المؤسس المغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان -طيب الله ثراه- على أنهم هم ثروتها الحقيقية، وأن الاستثمار فيهم هو الاستثمار الأمثل للحاضر والمستقبل.. مشيرًا إلى أن هزّاع المنصوري وسلطان النيادي، وإخوانهما العاملين في برنامج الإمارات للفضاء، هم من يضعون الأسس القوية للانطلاق نحو تحقيق طموحاتنا في هذا الشأن، وصولًا إلى المريخ.. ودعا سموه المنصوري والنيادي وزملاءهما في برنامج الفضاء الإماراتي إلى المثابرة ومواصلة العمل والجهد والاجتهاد خلال الفترة القادمة لأن الطريق لا يزال طويلًا وطموحات الإمارات في مجال الفضاء كبيرة وتعتمد بشكل أساسي على أبنائها في تحقيقها. وأعرب سموه عن ثقته في أن أبناء الوطن قادرون على النجاح في التحدي الذي يواجهونه في هذا المجال.. مؤكدًا أن ما قام به هزّاع وسلطان يثبت أن رهان الإمارات على أبنائها هو الرهان الرابح.

مشهد مؤثر

انحنى رائد الفضاء الإماراتي هزّاع المنصوري، وقبّل قدم والدته التي كانت في انتظار وصوله في مطار الرئاسة في أبوظبي، بحضور صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان - رئيس الدولة - حفظه الله.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

ثانيًا: قيم التسامح والتعايش في محطة الفضاء الدولية

تقدّم دولة الإمارات العربية المتحدة للعالم رسائل متنوعة للتسامح والتعايش والتقدم البشري والأخوة الإنسانية، في وقت يمثل حضورها اللافت في الأمم المتحدة ومشاركتها الفاعلة في غير فعالية على هامش الاجتماعات الجمعية العامة، بالتزامن مع وصول هزّاع المنصوري أول رائد فضاء إماراتي وعربي إلى محطة الفضاء الدولية، مؤشّرًا على هذا الدور الإماراتي المتنامي.

ففي مقر متحف مكتبة «مورغان» التاريخي الشهيرة في وسط مدينة نيويورك، أقام سمو الشيخ عبدالله بن زايد آل نهيان، وزير الخارجية والتعاون الدولي، حفل استقبال رسميّ على هامش أعمال الدورة الـ 74 للجمعية العامة للأمم المتحدة.حضر حفل الاستقبال عدد من رؤساء الدول والحكومات ووزراء الخارجية لدى الدول الخليجية والعربية والأجنبية الصديقة، بالإضافة إلى كبار المسؤولين في المنظمات الدولية، وفي الإدارة الأمريكية إلى جانب أعضاء وفد الدولة الرسمي المشارك في الجمعية العامة للأمم المتحدة.

يوم استثنائي:

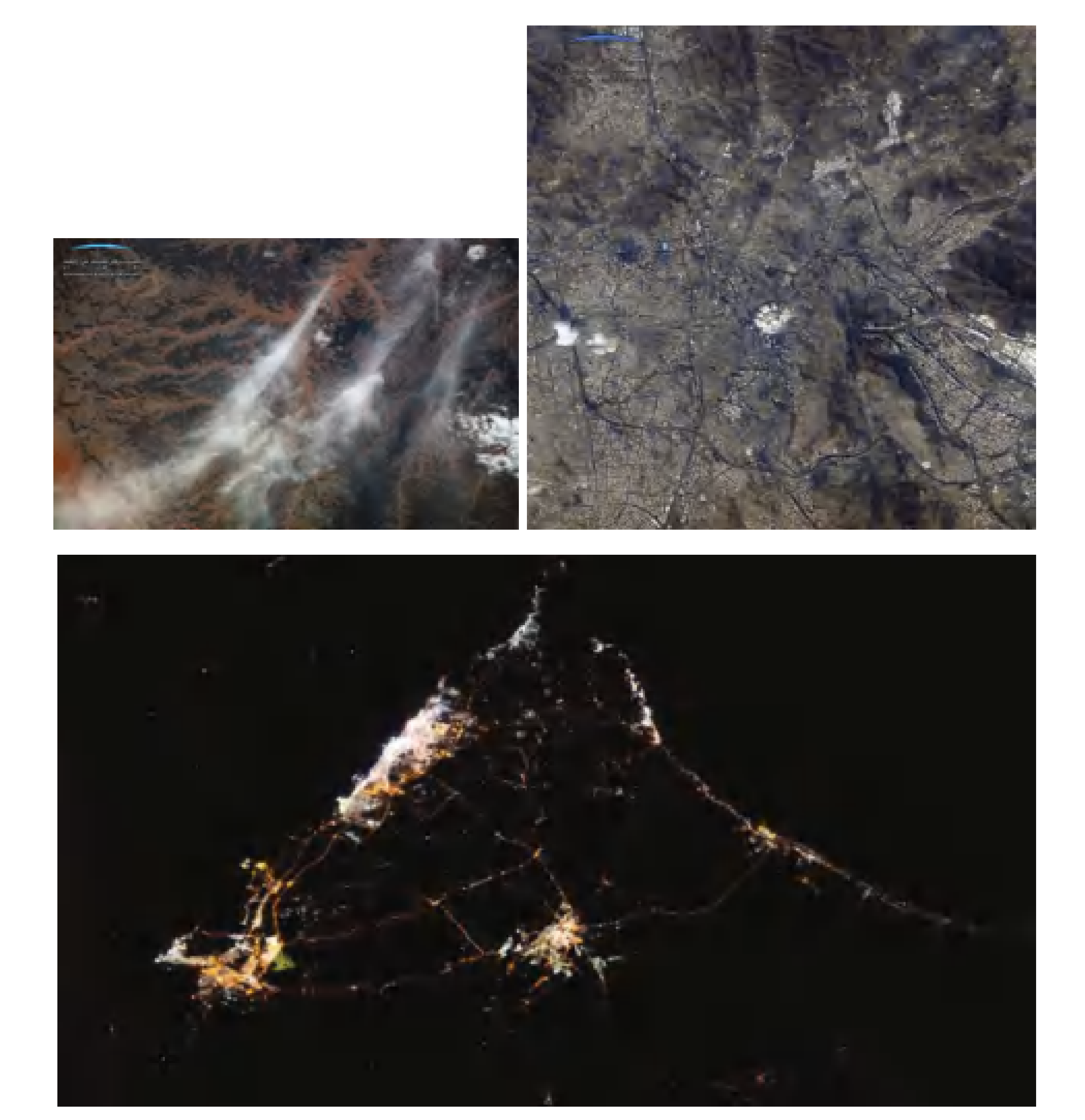
وخلال كلمة موجزة نيابة عن سمو الشيخ عبد الله بن زايد آل نهيان، رحب معالي عمر بن سلطان العلماء وزير دولة للذكاء الاصطناعي بالحضور، مشيرًا إلى أن حفل الاستقبال جاء في يوم استثنائي خاص لدولة الإمارات العربية المتحدة مع وصول هزّاع المنصوري أول رائد فضاء إماراتي وعربي إلى محطة الفضاء الدولية، ليبدأ مباشرة مهمته العلمية على متن المحطة الدولية. وأكد معاليه أن هذا الإنجاز التاريخي بمثابة رمز للتسامح والتعايش والتقدم البشري، حيث يتعاون الجميع على حد سواء ويعملون معًا لتحقيق الإنجاز في قطاع الفضاء.

مهمة الإمارات للفضاء.. رسالة تسامح وتعايش من «دار زايد» للعالم:

تجسد مهمة هزّاع المنصوري أول رائد فضاء إماراتي إلى محطة الفضاء الدولية رسالة التسامح الراسخة في "دار زايد" كما تعكس قيم التعايش الإنساني في دولة الإمارات العربية المتحدة التي يعيش على أرضها أكثر من 200 جنسية من مختلف أنحاء العالم. كما حملت مهمة هزّاع المنصوري أيضًا رسائل اعتزاز بالهوية الوطنية لأول رائد فضاء إماراتي وعربي إلى محطة الفضاء الدولية حيث حرص على ارتداء "الكندورة والغترة" في المحطة الدولية للفضاء معربًا عن سعادته وفخره بارتداء الزي الإماراتي على متن المحطة الدولية ومشاركة هويته مع زملائه رواد الفضاء. كما اطلع رائد الفضاء الإماراتي هزّاع المنصوري زملاؤه من رواد الفضاء المتواجدين على متن المحطة على أبرز العادات والتقاليد الإماراتية وقدم لهم 3 أطباق طعام إماراتية.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

صور من الفضاء التقطها هزّاع المنصوري:



هزّاع المنصوري يلتقط صورتين لمكة المكرمة ودولة الإمارات العربية المتحدة.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم - دولة الإمارات العربية المتحدة









حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

أبرز نتائج رحلة الإمارات للفضاء

- تحقيق حلم الشيخ زايد -رحمه الله- ورؤية قيادتنا الرشيدة لمستقبل الوطن، التي ترجمت بصورة عملية قدرة الإنسان الإماراتي على إحراز إنجازات نوعية لها قيمتها وأثرها في دعم مسيرة العالم نحو غد يحمل الخير للإنسان، ويقدم له من الحلول ما يعينه على مواجهة ما يحيط به من تحديات آنية ومستقبلية.
- يعتبر أول رائد فضاء من المنطقة العربية يشارك في الأبحاث على متن المحطة الفضائية الدولية والتي ستسهم بشكل كبير في إثراء المعرفة الإنسانية والخروج بقاعدة بيانات يمكن مشاركتها مع مختلف الجهات المحلية والدولية والتي بدورها ستفتح آفاقا جديدة في المجتمع العلمي العالمي.
- أصبحت دولة الإمارات العربية المتحدة بذلك الدولة رقم 19 التي ستسهم في الأبحاث العلمية عن طريق بيانات سيقدمها هزّاع المنصوري، وستكون مرتبطة بجسم الإنسان وحياته.
- إجراء 16 تجربة علمية بالتعاون مع وكالات فضاء عالمية، منها وكالة الفضاء الروسية Roscosmos، ووكالة الفضاء الأوروبية، بينها 6 تجارب على متن محطة الفضاء الدولية؛ لدراسة تفاعل المؤشرات الحيوية لجسم الإنسان في الفضاء، مقارنة بالتجارب التي أجريت على سطح الأرض، ودراسة مؤشرات حالة العظام والاضطرابات في النشاط الحركي والتصور وإدراك الوقت عند رائد الفضاء، إضافة إلى ديناميات السوائل في الفضاء، وأثر العيش في الفضاء على البشر وتجربة النخلة في الفضاء.
- إجراء تجارب تخص المدارس في دولة الإمارات العربية المتحدة ضمن مبادرة العلوم في الفضاء التي أطلقها «مركز محمد بن راشد للفضاء»؛ شاركت في إجرائها على الأرض حوالي 16 مدرسة إماراتية بوجود رائد الفضاء هزّاع المنصوري في المرحلة الأولى، وقام هزّاع بإجرائها في بيئة منعدمة الجاذبية تقريبًا على متن المحطة لمقارنة النتائج.
- مشاركة دولة الإمارات العربية المتحدة العالم في تحقيق طموحاتها الكبرى من خلال نجاحها في إرسال أول رائد إلى المحطة الفضائية الدولية، حيث جسدت دولة الإمارات العربية المتحدة اهتمامها بعلوم الفضاء من خلال إطلاق برنامج الإمارات الوطني للفضاء، والذي يندرج ضمنه برنامج الإمارات لرواد الفضاء، ونرى اليوم أولى ثمار نجاح هذا البرنامج.
- تحقيق شراكات استراتيجية مع كبرى وكالات الفضاء العالمية، من بينها وكالة الفضاء الاتحادية الروسية، ووكالة استكشاف الفضاء اليابانية، ووكالة الفضاء الأوروبية، ووكالة الفضاء الأمريكية، وذلك ضمن رؤية القيادة الرشيدة في إعداد كوادر إماراتية تحقق المزيد من الإنجازات في صناعة علوم وأبحاث الفضاء.
- رفد المناهج الإماراتية بمواد علمية جديدة تكون نتاج المهمة الأولى المأهولة للإمارات إلى الفضاء.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

- تعد بداية لبناء منظومة متكاملة تهدف لاستدامة برنامج الإمارات لرواد الفضاء، وتأهيل وتدريب المزيد من رواد الفضاء الإماراتيين؛ للمساهمة في إثراء المنطقة العربية بشكل خاص والمجتمع العلمي الدولي. والتي ستفتح الطريق لمزيد من الرحلات الفضائية الإماراتية المأهولة التي ستسهم بشكل كبير في وضع خارطة مستقبلية لاستكشاف أعماق الفضاء.
- إرسال رسائل ملهمة من دولة الإمارات العربية المتحدة للعالم عنوانها الطموح والتسامح والتعاون والتعايش السلمي وتمكين الشباب وأهمية العلم والمعرفة ودورهما في تحقيق التنمية المستدامة للمجتمعات وخدمة البشرية، والاعتزاز باللغة العربية والهوية الوطنية حيث حرص رائد الفضاء الإماراتي على ارتداء "الكندورة والغترة" في المحطة الدولية للفضاء.
- ظهور صناعات جديدة دقيقة مثل البرمجة وتصنيع الروبوتات وأجزاء الأقمار الصناعية، حيث أن الانفاق والاستثمار في هذه المشروعات يعطي مردودًا اقتصاديًا كبيرًا، وتتوقع وكالة الإمارات للفضاء نموًا بصناعات الفضاء بنسبة 10% سنويًا والتي تتركز في شركة الاتصالات الفضائية ومنظومة الأقمار الصناعية.
- تعد مشاريع الإمارات وفي مقدمتها مسبار الأمل وإرسال رواد إماراتيين للفضاء، مشروعات طموحة جدًا وتفتح الأبواب للعلماء للتعرف على معلومات جديدة عن كوكب المريخ وفتح المجال واسعًا للوصول للكوكب الأحمر وبناء أول مستوطنة بشرية على سطح الكوكب الأحمر بحلول عام 2117م.

حقوق الطبع © محفوظة لوزارة التربية و التعليم – دولة الإمارات العربية المتحدة

مركز اتصال وزارة التربية والتعليم
اقتراح - استفسار - شكوى

80051115
04-2176855
www.moe.gov.ae
ccc.moe@moe.gov.ae